VITT. EMANUELE

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
4 F
16

A. Staderini - Roma

12. h. F 16

Apologeticũ opuſculũ Marco Beneuẽtano monaco Caeleſtino Authore aduerſus ineptias Cacoſtrologi Anonimi ſubcenſentis recentioribus Aſtrophilis ac autumãtis erratum eſſe in determinatiõe Aequinoctiorꝝ ex Ephemeridibus partorũ: Necnon traditio noua motus octauae ſpherae ſecundũ intẽtiorũz obſeruationes cũ illius inſtrumẽtalis organi compoſitione.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE
14-...-34
14-18.

¶ MARCVS Beneuentanus Monachus Cæleſtinus Syderalis ſcien/
tiæ ſtudioſo Fabritio Geſualdeo Compſę Comiti litera/
rum portui ſe offert deuotiſſimum.

CVm ſuperioribus diebus Illuſtris Fabriti hoc tuo Geſualdo FEDERICVS CARRAFA Ducis Ariani Filius Mathematices ſtudioſus iter haberet ad te ineundę amicitiæ gratia declinauit/a quo cognouimus exterum quendam Publice Aſtronomiam profitentem autumare/ quibuſdam ſuis cōmentis cunctos aſtronomos Tabulaꝝ Alphonſi ſtudioſos errare in ueris locis planetarum inueniendis quinq; dierum tractu in tempore: in locis uero numero graduum quinq;: Simili errore in ueris locis ſyderum cæterorum dicit eoſdem irreticos: cuius ſententia non ſecus lata eſt a nobis q̄ ſi inter medias menſas alium/porrum/aut cæpas ructaſſet: quando quidem (ut ita dixerim) homulus hic unus eſuriens tot præclariſſimorum uiroꝝ maieſtati ſuccenſere/de inſufficientia non eſt ueritus. Quis enim Alphonſo tantum uicii aſcriberet/aut quis hanc notam ſuæ gentis uiris Georgio Purbachio / Ioanni regimontano aſtronomis nunq̄ ſatis laudatis/aut Ioanni ſtoesflerino/& Iacobo pflaum ulmenſi Aſtrophilis adiudicaret/ quibus authoribus omnis facta eſt poſteritas tam diues/atq; locuples: tum ephemeridum antiquaꝝ tum nouarum/tum Kalendariorum/totq; Tabulaꝝ: quibus prędicuntur ſyderum/ & planetaꝝ loca / nec non coniunctiones / alięq; configurationes / eclipſeſq; tam ad amuſſim ueritati conſonæ atq; obſeruationi: Omnia inquā hec uiri germani nobis præſtitere: doleo hunc unū etiam ſuis non peperciſſe. Ait enim in ſuis cōmentis: ꝙ ęquinoctium uernale addictum in ephemeridibus Decimo Martii falſo addictum : ſed re uera heu miſerum fuiſſe quinta die Martii eiuſdem anni. 1519. Quas obres ad tantum fœtorem repellendum in me ſpargendi amomi omnē prouinciam attraxi. Perlegi itaq;/ quæ ad manus noſtras peruenere illius ſcripta : eaq; æqua lance ponderaui & quid de extero hoc ſentiendum ſit : deq; illius cōmentis ſum quibuſdā luſibus ꝓſecutus: quos ad te tanq̄ patronū meū in pignus initæ ſeruitutis cognoſcendos mitto: Quos precor nō tantum a limine ſalutes/ſed iterum atq; iterum introſpectes. Neſcio enim ad quem te inter tot proceres æquiorem aduolare poſſent iudicem : quando harum rerum te ſtudioſiſſimum cognouerim/quos ſi æqua ſtatera examinaueris/cognoſces ut arbitror Marcum tuum his luſibus iuuentæ aſtronomorum/ non minus profuiſſe q̄ Egregium illum germanum Ioannem an

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

te dictum regi montanum luſibus ſuis aduerſus deliramenta Cremonē/ſis cunctis ſyderalis ſcientiæ ſtudioſis. Immo auſim dicere magis: quan/doquidem in tantillo Cremonenſis ab illo: At iſte in tanto erraſſe eſt conuictus a nobis: Accipe igitur Fabriti luſus hos noſtros ea fronte qua ad te confugiunt: qui precor ut te authore pro reipublicæ commodo de qua continue maximis beneficiis benemereris impreſſi habeantur literariæ.

Vale.

Expurgatio Calumniarum/

SAepe perſuaſiſti mihi Illuſtris Fabriti ad futurā uel maxime perpetuā rei memoriā ſaltē epiſtolio maledictis in me Bernardi ſiluani Ebulenſis reſpondere: qui calumniari admodū mihi nō eſt ueritus tum grāmatices/tum mathematices expers/qua mathematica paſſim tota ſcatet Geographia. Obicit.n. mihi uir ille errata ſiqua ſunt in deſcriptionibus prouintiarum in ea Geographia quæ artifice Euangeliſta Toſino librario Venetiis typis excuſſa eſt: Diſtuli conſiliis acquieſcere tuis/quādoqdem putaueram quēcunq; mediocriter in grāmatica inſtructum indicem operū legētem ſatis atq; ſatis intellecturū temere in me uirū latraſſe: qm̄ ex eo ipſo indice cognouiſſet in me nō onus transferendi e greco in latinū Geographiā Claudii Ptolemei aut eam cum archetypo græco cōferendi prouintiam attraxiſſe aut onus humeris noſtris impoſuiſſe (qm̄ illud preſtare minus potuerim uix latinis inſtructus litteris) percepiſſetq; eodē ex indice Marcum me monachū tm̄ corrigendorū ſchematum quæ in primo ſunt libro atq; apponendæ proiectionis in plano/hoc eſt/lineationis ſphere quę in ſeptimo etiam in græcis codicibus deſiderabatur libro molem ſuſcepiſſe: Onus aūt/tum corrigendorum/tum cōferendorū cæterorū cōmentariorum cum archetypo greco delatū fuiſſe Reuerendo Epiſcopo Camarinēſi/Scipioni Cartaromacho/ac Cornelio benigno utriuſq; linguæ apprime eruditis. Si qua errata fuerint ergo in ſchematibus ipſis/aut in ea ipſa proiectione ſpherę in plano perperam delineata/mea culpa eueniſſe pfiteor qm̄ artifex corā me ipſo ſchemata lineauerit. Si uero multū aut parū erratū ſit in cōmētariis ipſis liceret latrētq; in eos q onus in ſe attraxere illud Nunc aūt ita reſpondēdum duxi q̄ uidelicet Quicūq; cōuiciātur mihi de erratis in deſcriptione Italię aliarūq; prouintiarū obloquunt̄ uel ex fame ut dent uenum liberius eorum opera/uel ex odio ſeu liuore: Sed Bernardo lr̄arum experti grāmatices iterū atq; iterū commiſereſco. Ipſum.n. auri ſacra fames impulit: et ignorantia grāmatices in cauſa fuit cur indicem iam dictum nō intellexerit: eis quoq; qui oblatrant ex liuore etiam parco/ qm̄ liuor uerum a falſo æquūq; ab iniquo non facile ſecernit. Vale.

Optarem hac ipſa hora dum a lectionibus uaco ſcripta
neſcio cuius exteri/q(ut ad me ſcripſit Federicus Car
rafa)autumat recentiores aſtronomos Tabularum Al
phonſi ſtudioſos errare hac tempeſtate ad quinq; gra
dus in motibus/& ad quinq; dies in tempore. Propo
no/ſi cõmoditas daretur/ hanc rem examinare/in al/
bo/iudicium atq;ſententiam poſiturus meam. Sed ui
deor preſagire hominis aduentum:oh eccum Federicum. Fe. Salue Mar/
ce ueni ad te tandem. Mar. & quidem optime:uix eras ante arcis hoſtiũ
quando de re mens cogitabat tua. Fe. Qua? Mar. De uiro illo extero re/
darguente noſtræ ætatis tabularum Alphonſi ſtudioſos. Fe. Et maxime
rationeſq; ſuas examinaui:& iam irrepere clãculum animo incipit meo
illius hominis phantaſia tanta eſt rationũ efficatia eius:ſed introeamus
in cubiculum ut nos audiat Fabritius Geſualdeus harum rerum ſtudio/
ſus/& iudex;fortaſſis hodie conciliabo mihi illũ perpetua amicitia:&rei
huius ueritatẽ accipiã. Ma. i ꝓferar. Fe. Salue Geſualde: Tãta eſt de te inter
ꝓceres opinio;ut amicitiã/ꝯſuetudinẽ tecũ inire diu decreuerim. Ge. op
time ueneris/& ego tecũ uirtutũ tuaꝝ precone Marco noſtro te amabã
mutuus igiť erit hic amor. Mar. Saluete Proceres. Ge. felicibus ueneris
auibus. Mar. ſine me nõ erũt ueſtra colloquia: Fe. Vellẽ ut omne tp̃s con
tereret in ſmonibus reꝝ animi. Mar, Quibus de rebus appoſite magis q̃
phantaſia illius exteri de quo ante ingreſſum ad cubiculũ ſermo habitus
eſt;ſi menti uel maxime ſcripta uiri tecũ ſunt. Fe. Mecũ ſunt? Nũq̃ a ma
nu ea excidũt:ſępeq; illa reuoluo. Ge. Eſt ne aliqd noui. Fe. eſt. Ge. Quid
Fe. Quidã exterus omnino autumare intendit recẽtiores errare in ratio
ciniis ueroꝝ motuũ cæleſtiũ:adeo ut nos diſcipulos Marci huius cõmo/
uerit ad repetẽdũ preciũ mercedis ſibi datæ ob lectionẽ Tabularũ Al/
phonſi. Ge. Tãtæ eſt opinio illius uiri efficacię. Mar. Parturiẽt montes/
& naſceť ridiculus mus ꝑſagio:ſed dic tu Federice/qui repetis mercedẽ
quiq; diu ſtuduiſti illius dictis/ ſententiã ſũmatim uerboꝝ eius? Fe. Sũma
uerboꝝ eius eſt oſtẽdere ueſtra nõ parua ignominia ꝙ erratis q utimini
tabulis Alphõſi in ueris locis planetaꝝ & ſyderũ inueniẽdis:&ꝙ dies ue
ri ęquinoctii ꝓcedit ęquinoctiũ p tabulas Alphonſi partũ diebus quinq;.
Mar. Dũ Bononię cęleſtibus in rebus ꝓficiebã Dominicus maria inſtitu
tor meus corã diſcipulis nobis ſuis obſuauit ęquinoctiũ autũnale & cõie
cimus tũc fuiſſe q̃ndo numeratio tabulaꝝ prædicebat futurum æquino/
ctium/atq; Almanahc ad amuſſim: Nec differentia erat cura digna: ſed
coniecimus id differentiæ accidiſſe ob inſtrumenti fallaciam. Ge. Erat
ne differentia ad quinq; dies: Mar, Nec ad horã; Ge, Non ergo æquino/

ctium uerum præceſſit numeratū per Tabulas ad quinq; dies. Mar. Non dixi: ſed dic Federice quid eſt in cauſa huius erroris autumata/a uiro illo Fe. Trepidatio octauæ ſphæræ. Quoniā uidelicet pūctus ueri æquinoctii nō eſt in eo puncto unde incipiunt computationes Tabularꝫ. Mar. Præſagio ulri boni iſtius phantaſiam: ha ha he: ſimilis phātaſia irretiuit quēdā eſurientem græculū coetaneum meū. Ge. uellem Marce ut plene phātaſiam tot ſphærarum quot ponunt recentiores ad rudium ſubuentionē explanes: tam & ſi alias ſim bene illam imaginatus: ſunt. n. plures anni/ uidebo ſi mecum conſentis. Mar. Morem gerere cogor: ſupputanda eſt decima ſphæra/cuius motus eſt ſuper axe immobili: cuius uertigo eſt re/ gulariſſima circum ducens ſecum ab ortu in occaſum quatuor & uiginti horarꝫ ſpacio oēs inferiores ſphæras / cuius rotatu omnia puncta præter duo axis dicti extremitates circulos deſcribunt parallelos/ ſeu equidiſtantes. Fe. Hoc ſequitur ex prima Antholici de ſphera mota. Mar. Recte Hos parallelos deſcribit complendo uiginti quatuor horarum ſpatio: horum æquidiſtantiū maximus per æquidiſtantiā ab utroq; polorum æquator ſeu æquinoctialis appellatur: quod ſole/aut quauis ſtella in eo conſti/ tuto apud quemcunq; horizonta arcus diei æqualis eſt arcui noctis. Ge. ſole ergo in eo locato & non alubi eſt æquinoctium in uniuerſa terra. Mar. Eſt. Tunc ex. 29. primi Theod. deſcribatur arcus circuli magni per utrumq; polum tranſiens: qui colurus ſit tropicorꝫ: deinde reſecet arcus ab altero duorꝫ polorum incipiendo. 23. partium&. 51. minutorꝫ earum quarū totus ambitus eſt. 360. Fe. Hoc fieri poteſt ex prima quarti elem. iuuante ſcientia de arcu/& chorda. Mar. Tunc termino extremali illius arcus poſito polo lineet circulus quidam maior/qui ſecabit æquatorem ex. 15. primi Theod. per æqualia: Hæc circunferentia ecliptica primi mobilis quoties oportuerit/appellabitur. Atq; ex hoc duo illa puncta ſectionis unum appellabis caput Arietis decimæ ſphæræ/aut primi mobilis: in quo uidelicet ſtella aliqua conſtituta ire incipit uerſus ſeptentrionē mota ad ſequentiam ſignorum: reliquum caput libræ eiuſdem primi mobi/ lis nominare placeat. Ge. Perge/ hucuſq; conuenimus. Mar. Intra huius decimæ concauitatem imaginamur nonam ſphæram: ſua conuexa ſupfi/ cie omniquaq; contiguam cum concaua decimæ: uolubilē tamen ſuper polis eclipticæ decimæ: ꝑpetuo conſtanti axe ſuis extremitatibus in eiſdē polis/ut nullum axis nutum faciat iſte ultimo intellectus: hac lege uolubilis ſit ſphæra hæc: ut in conuexo eius/certus punctus continue moueatur ſubecliptica decimæ nuſꝗ̄ extrauagatus totā illā circūferentiā deſcribens. Ge. In quāto æuo? Mar. 49000. Annorꝫ naturalr loquēdo Fe. O. ſi uiderimus finem huius reuolutionis. Mar. Tu qui incolumis es. At nō ego in tanta corpis indiſpoſitione. Ge. & in hoc mecum ſentis de hoc motu

Mar. Duæ itaq; eclipticæ hæ perpetuo erunt in una plana ſuperficie &
nunq̃ diſſociabuntur. Ce. Atq; ex hoc ſemper ſecabunt æquatorem in
capite Arietis/& libræ primi. Mar. ſic eſt: Sed ſimus in eo principio quã
do ille punctus/cuius motu & uertigine deſcripta eſt hæc ecliptica/ quæ
ecliptica nonæ ſphæræ appelletur/fuit partiliter ſub capite arietis primi
& in eo momento intelligas in concauitate nonæ ſpheræ deſcriptum
circellum/cuius polus ſit quidã certus punctus in concauitate nonæ ſphe
ræ per quem tranſit recta a centro mũdi in eo momento ad caput arie
tis primi mobilis. Similiterq; aliũ circellũ deſcriptũ intelligas ex aduer
ſo: cuius polus diametretur polo prioris circelli: & prioris circelli polũ
caput arietis nonæ/ & polũ ex aduerſo diametraliter caput libræ eiuſdẽ
nonæ placeat appellandos. Ge. Placebit quoties uoles. Fe. caput itaq; hoc
arietis uertiginem habebit ac congredietur cum fronte Arietis decimæ
omni Annoꝝ. 49000. ſpatio. Mar. congredietur: ſimiliter & caput libræ
in eo temporis ſpatio ad caput librę reuertetur/ ac luſtrabit uniuerſam
eclipticam decimę omnia illius puncta reuiſens. Inſuper ſequitur ſi re/
cte imaginati eſtis deſcriptiones horum circellorum ut planæ eoꝝ ſupfi
cies ſphęram nonam ſecent in tris partes: duas quidem æquales & quidẽ
utrinq; extremas: ad mediam inter utraſq; utriq; inęqualem. Fe. Ita fie/
ri intelligo: ſed non dum dixiſti quantitatem ſemidiametroꝝ eorũdem
circelloꝝ. Mar. Tota diameter utriuſq; cordat arcum. 18. gra. circuli ma/
gni quæ apud tabulas Ptolem. eſt partium. 18. minutorũ. 46. 19. quoꝝ
quanta ſit ſemidiameter ſi per media partiris/intelliges. Fe. Vt uideo ti
mes calumnias ſi uocaueris arcum circuli magni inter polum circelli/ &
illius circelli circũferentiam intercidẽtem/uocaueris inq̃ / ſemidiametrũ
circelli/& per idem ſi polum circelli alicuius centrum eius appellaueris
Mar. Quæ maior hac abuſio? qũ tum polus tum arcus ille extra planã ſit
ſuperficiem circelli. At tota ſemidiameter & centrum in plana ſint cir/
celli ſupficie ex diffinitione circuli. Fe. Forſan ab hac abuſione hic exte/
rus non abſens eſt. Mar. Non ſit: ego ero. Imaginare tunc intra conca/
uitatem huius nonæ ſphęræ/ſic locatas duas ſphęræ portiones ut æarum
concauæ ſuperficies unæ ſint cum concauis portionibus dudum utrinq;
ex nona reſectis: (ut ſimul motũ & modũ cõficiendi inſtrumentũ huius
motus declarare nobis curę ſit) adeo quod circelloꝝ circũferẽtiæ cũ haꝝ
portionum extremis circũferentiis congruant partiliter / & adamuſſim
Quæ etiam portiones uolubiles ſint: ita ut certus punctus extremalis uni
us portionum diametraliter oppoſitus uni puncto alterius uertatur in op
poſitam partem ei/ad quam alter uertitur: alternatim ſcilicet/ ut ſi unus
uoluitur ad boream reliquus diametraliter ei oppoſitus ad auſtrũ uolua
tur. ut unuſquiſq; eorum pũctorum circũferentiã circelli deſcribat cõple/

tam ſpatio annorũ.7000. Ge. has portiones non poſuit Georgius pur/bachius: Nec ego in imaginationibus meis: placet tamen audiuiſſe ſi unq̃ contingerit mihi ſphęrã iubere fabricandã / apponã has portiones/ quas rotatus cõducet multũ. Mar. Illis duobus pũctis ſic intellectis diametraliter oppoſitis inter ea ĩtelligo unam diametrorum mundi perpetuo hę rentem ſuis extremitatibus eis punctis diametralibus illarũ portionum. Quam diametrum eclipticę octauæ ſphæræ quoties oportuerit appellare libeat. Eritq; ex hoc intra concauitatem intellecta item octaua ſphęra ſeu ſtellarum fixarũ quæ motu proprio moueatur/atq; motu nonæ/necnõ & motu diurno/hac lege/ ut extremitates dictæ diametri rapiantur ad motum punctorum extremalium dictarum portionũ diametraliter oppo/ ſitorum quibus hærent dictæ diametri extremitates/deſcribantq; circunfe/ rentias circellorum in .7000. annorum ſpatio/hac etiam cõditione q̃ circun/ ferentia hæc ſcilicet ecliptica octauæ dum eclipticã nonæ ſecabit/in capite cancri & capri: nonæ ſecet eam. Fe. Qum hi duo circelli deſcripti polos habeant in ecliptica nonæ ſequi neceſſe eſt ex hypotheſi quod unus qui habet polum in ariete nonæ ſecet eclipticam in gemino pũcto ecli/ pticæ ſcilicet nono gradu Arietis & uigeſimo primo piſcium nonæ ſi/ militer pari lege reliquus.2 1.ſigni uirginis & nono libræ gradu eiuſdem nonæ: ſimiliter & portiones dictæ in eiſdẽ ſecabunt punctis eandẽ no/ næ eclipticam: ſed dic motum. Mar. Pũctum ſectionis portionis: cũ ecli ptica/in quo ſecat in nono Arietis gradu ipſam eclipticam/pono uoluẽ/ dum ad Boream/at eum qui ſibi diametratur in nono gradu libræ uoluẽ dum ad Auſtrum: duorum illa puncta extremalia diametri unum ſtatuo caput Arietis octauæ: quod ſcilicet circellum deſcribit circa caput Arietis nonæ: reliquũ huic diametralem caput libræ eiuſdem octauæ:. Fe. Vt uideo tres habent ſuperi Arietes: opimas igitur epulas habent. Mar. hube riores habebunt menſas addito quarto. Ge. Dudũ hæc intellexi/ & etiã de hoc Ariete quarto deq; illius incõſtanti natura: ut modo cogatur prę cedere/modo ſequi frontem Arietis decimæ/quibuſdam tamen limiti/ bus/quos egredi natura motuũ ac qualitas non ſinit: modoq; uertex cũ uertice pugnã init. At Aries ille primus conſtanter nõ retrocedens neq; progrediens dẽ more horum animaliũ(ſed conſtanti fronte ac parata ictus duorum Arietum nonæ ſcilicet & inconſtantis(qui inconſtans Aries eſt ueri ęquinoctii)expectat: caput aũt Arietis octauæ credo nunq̃ legerim cõ greſſuruum cũ Ariete cõſtante uertice ad uerticem. quod ſpeculari ſu/ perfluum ducamus. Placeret tamen ſi cauſam incõſtantię audiuero. Mar. 1 5.primi Theod.in cauſa eſt. Quoties enim eclipticæ unitę ſunt/ſecant æquatorem in capitibus firmis/& ſi diſiunctę: ſectione tñ eclipticarum in altero capitum ſtabilium conſtituta cõgredietur caput mobile cũ ſta/

bili ſectione uero eclipticarum intra capita ſtabilia iter agente non di
ſtabit ad ſemicirculum ab aliquo capitũ ſtabilium: ideo ex dicta propo/
ſitione ecliptica octauæ nec æquatorem ſecabit in dicto capite: ſed citra
uel ultra. Ge. Secus ſectio eclipticaꝶ ſemicirculo diſtaret a dicto capite ſta
bili. Fe. Caput ergo mobile æquinoctii cõgreditur aliqñ cum capite ſta/
bili At caput Arietis octauę nec cornu diuellit circellũ timẽs cõgredi cũ
Ariete nonæ: nec tamen extra inglorius euagatur ſeu uallum dimittit.
Mar. Auſcultaui luſus ueſtros. placuit miſcere iocos interdum etiam altis
in colloquiis. Fe. Sed dimittamus hæc: ut audio: hę tres eclipticæ ſunt in
terdum in una plana ſuperficie: dic queſo Marce: quæ erat haꝶ triũ ecli
pticarum diſpoſitio tempore initii ęræ Chriſti: erant ne fortaſſis in una
ſuperficie? An erant diſſociatę: Mar. Præſagio: uis me forte redarguere:
cum ſuperioribus diebus ad te ſcripſerã: dum qualitatem motus octauæ
ſphærę enarrabam: finxi quod tempore quo firmatę erant radices au/
gium & ſtellaꝶ: hæ eclipticę erãt in una plana ſupficie: Illud dictũ fuiſſe
accipias cauſa oſtendẽdæ poſſibilitatis coitus triũ eclipticaꝶ illarũq; di/
ſiunctionis: Vt inde daretur intelligi inconſtantia Arietis quarti huius:
ex ternis illis arietibus parta: ex motibus duoꝶ ſcilicet ſecundi & tertii:
hoc eſt dictu: ut oſtenderem modo præcedere locũ æquinoctii / modo
ſubſequi caput Arietis primi: modo in eo partiliter puncto fieri: Pręce
dere quidẽ aut ſequi: quoties diſſociabuntur / ſectione tamen eclipticarũ
extra capita immobilia uagante / in eo uero partiliter fieri dum in una
erunt ſuperficie aut dum ſectio eclipticarum eret partiliter ſub capitibus
Arietis uel Libræ primi mobilis: Ad quod declarandum nõ neceſſe erat
an tunc coibant an tunc diſiunctæ erant dixiſſe. At nunc cũ ſimus in lo/
co ueritatis coram iudice / dico ꝙ erant ꝑpe maximam diſiunctionem
adeo ꝙ inde ad annos circiter. 16. Futura erat maxima diſiunctio earũ/
dem ſuperficierum. Fe. Hęreo: ſed dic quoties in reuolutione una capi/
tis Arietis nonę fit coitus earundem eclipticaꝶ & perconſequens frons
arietis incoſtantis partiliter eſt cũ fronte Arietis primi mobilis. Mar. Tẽ
pus reuolutionis capitis Arietis nonæ ſeptuplum eſt ad tempus reuolu/
tionis capitis Arietis octauę: atq; iccirco quadrantis ad quadrantẽ totu/
pla erit ratio atq; proportio: Quare ſequitur bis octies repetendũ fore
æquinoctiũ in capite partili Arietis primi in tota una maxima reuolu/
tione capitis arietis nonæ. Ge. Numeris uelis explanare. Nam exempla
ſatis conducũt numeroꝶ. Mar. Reuolutio illa magna eſt. 49000. capitis
nonę annorum: At capitis octauę. 7000. hoc minore numero expanſo
per ſeptem adamuſſim exit numerus. 49000. Quarta autẽ pars maio/
ris numeri eſt. 12250. Quarta autem minoris. 1750. ideo ſi caput Arie/
tis nonę tempore natiuitatis Domini fuit cum capite Arietis primi

ut aliqui ſupputant. Fe. Hæc ſupputatio creditur ab hoc ipſo uiro. Mar. Qum uero anno ſalutis. 16. currente fuit medius motus. oo. acceſſus: ſe/quitur ut in quadrante totius magnæ reuolutionis in quo caput nonæ deſcribit quadrantem unum eclipticæ decimæ caput octauæ deſcribet ſeptem quadrantes ſui Circelli. igitur cum illo anno fuerit caput nonæ in ſexto minuto Arietis decimę ut iſti ſupputant ſequetur ꝙ in fine primi quadrantis perueniet caput nonæ ad ſextum minutū Cancri decimæ / & in hoc tempore deſcripti erunt ſeptem quadrantes circelli & perconſe/quens reuolutio una dicti circelli & inſuper tres quadrantes: Ideſt ultra totum ambitū medii motus acceſſus inſuper. 270. quare quater fiet coi/tus eclipticarum & ideo locus æquinoctii erit in capite Libræ decimę / & qum locus ſectionis / ſcilicet caput Cancri erit in. 6. minuto Libræ Ergo ante p. 16. ānos erit dicta ſectio in capite Libræ decimæ. Et cum ꝑpter medium motū. 270. erunt eclipticæ unitæ. & ideo æquatio maxima / ſe/quitur ꝙ dum locus ſectionis fiet partiliter in primo pūcto Libræ primi mobilis / eclipticæ erunt diſiunctæ & æquatio ꝑpe maximam. æquinoctiūq; fiet in eodem primo pūcto Librę primi mobilis. Et ideo qnquies repetitus erit locus ęquinoctii in primis pūctis Arietis & Librę in primo quadrante temporis. In ſecundo uero quadrante ter tantū cōiungentur eclipticę & caput octauæ erit in maxima latitudine auſtrali & ęquatio nulla. At in fine primi quadrantis æquatio maxima. In tertio uero qua/drante eadem ratione quinquies repetetur locus æquinoctii in dictis ca/pitibus Arietis & Libræ primi. At ęquatio iterum maxima. In ultimo uero ter tantum cōiungentur eclipticæ. Sed quoties cōiunguntur fit lo/cus ęquinoctii in dictis capitibus. Ergo in ſecundo & quarto quadranti/bus ſexties repetetur locus ęquinoctii in dictis capitibus. Ergo cum repe tiones omnes collectę fuerint inuenies quod bis octies fiet locus æquinoctii in dictis capitibus in tota una magna reuolutione ſm hanc quidem ſupputationē. Fe. Ergo motus capitis in circello uocatur apud Tabulas Alphonſi medius motus acceſſus. Ge. Vocat̄. Atq; medius motus augiū apud Georg. progreſſus capitis Arietis nonæ ſub ecliptica decimæ: Pri/mum metitur caput octauę in annis ſeptem milibus: at caput nonę in 49000. annis circulos cōplendo. Fe. Ergo ſi peruenerit locus ſectionis duarum eclipticaꝵ ad caput Arietis uel Librę decimę partiliter diſtabit caput Arietis octauæ a capite Arietis nonæ maxime in lōgitudine ideſt 9. gra. uel ꝑpe maxime? Mar. Quis dubitat? Secundū hanc ſupputationē ſcilicet capitis Arietis nonæ cū capite Arietis decimæ in initio annorū Saluatoris: Quoties enim eclipticæ con unguntur diſtabunt capita Arietum octauæ & nonæ maxime ſecundū longitudinē. Fe. Ergo tunc caput Arietis nonæ erit in capite Cācri decimæ & locus ſectionis eclipticarum

ca

hoc eſt caput Cancri nonæ erit partiliter ſub capite Libræ decimæ/ac ꝑ/
conſequens locus æquinoctii:& tamen caput Arietis octauæ non ꝑ qua/
drantem diſtabit a capite Arietis decimæ/ hoc eſt/ non erit ſecundum lō
gitudinem in capite Cancri decimæ. Mar. Eſt ne fortaſſis aliquis qui his
aduerſetur etiā facta quæ dicta eſt ſupputatione. Fe. Lege in his ſcriptis
in ꝓbatione ſuæ certæ minoris pro quarta ꝓpoſitione. Ge. Plus poſſit
in nobis hæc examinata ratio numeroꝝ q̄ ſcriptū uiri huius. Fe. Pruden
ter quidē q̄ndoq̄dem dicta examinatio pēdet ex. 15. quinti Eucli: ut mul
tiplex ad multiplex ſicut ſubmultiplex ad ſubmultiplex. Si reuolutio g̊
ad reuolutionē ſeptupla/ & quadrās ad quadrantem ſeptuplus erit. Et eo
fortius incipit me pœnitere repetitionis pecuniaꝝ mercedis a Marco hoc
noſtro. Nec enim credo ꝙ ſi principium Cācri nonæ qui eſt locus ſectio/
nis eclipticarum peruenerit ad caput Libræ decimæ/ quod propter hoc
caput Arietis octauæ diſtabit per quadrantē a capite Arietis primi. Im
mo ex hac examinatione cōuincit̄ ꝙ loco ſectionis hoc eſt capite Cancri
nonę exiſtente ſub æquinoctiali ſiue in altero capitū Arietis uel Libræ
primi mobilis/ impoſſibile eſt caput Arietis octauæ diſtare per quadran
tem a dictis capitibus: atq; iccirco ruit tota examinatio ad probādū quar
tam propoſitionem/ Tam& ſi ipſa uera ſit: ſed ex impoſſibili antecedē/
te illata. Peccat ergo per fallaciā non cauſæ ut cauſæ. Quare incipio ter/
ga ei uertere quē tanti faciebā: cum in his paucis ratiociniis ipſum exor/
bitare inueniam primo. Mar. Me miſerū/ Decreueras repetere precium
Sed non diſcedes hinc ſpero donec dabis penam quadrupli: paciſcamur
daturum te quadruplum ſi hinc diſcedes ſine ulla formidine ad oppoſi/
tum eorum quę ad rationes illius uiri dicentur. Fe. Iungo dextram dex
trę Aedepol. Mar. Ordire Federice. Fe. Vnde ſumunt originem radices
augium & ſtellarum fixarum Ab Arietis decimæ & tabularum capite
(in quo non eſt hac tempeſtate nec fuit ter mille annis preteritis locus
uerni æquinoctii) an ab Arietis ueri æquinoctii capite? Ge. Quid intelli/
gatur per caput Arietis primi dudum dictum eſt; ſed quid ſibi uelit ca/
put Arietis Tabularum non plane æque intelligo. Credo tamen ꝙ ca/
put Arietis Tabularum ſit idem a quo incipiunt radices in Tabulis po/
ſitę. Mar. Per belle. Sed non differt caput Arietis Tabularum ab Arie
tis capite æquinoctii uerni; adeo ut obſeruatio in principio collocutio/
nis dicta ea die & hora quaſi fuit/ quas ex calculationibus Tabularum
habebamus ꝙ inditio eſt inde nos numeraſſe radices. Fe. Placet difficile
eſt ualde tn̄ cū locus ſit incōſtans & difformis. Quo nā pacto inde unifor
mis motus naſci poſſit medius ſcilicet uniformis? Ge. Parce Eederice.
Quid inconſtantius auge ępicicli media? modo ſubſequente plane tam
modo retropedante a planeta/ & ſine regula ulla: & tamen regularē me/

dium motū argumenti excerpūt calculantes. Inſtabilitas enim puncti cō cauitatis ſubquo ſucceſſiue eſt aux media non tollit certū numerum ar/ gumenti medii:ſic nec forſan inconſtantia puncti æqualitatis tollit certi tudinem motus medii: Mar. Bene. Fe. Bene inqs tu:qa phātaſię tuæ allu dit nollē Geſualdei abſq; ratione laudare ſentētiā. Ge. Quo nam modo inuenta eſt regularitas motus argumenti? Fe. Per interualla temporum intercidentium inter duas obſeruationes:quibus coniecerunt planetam rediiſſe ad eandem diuerſitatem. & diuiſo per id interualli toto ambi/ tu/habuerunt medium argumenti motū. Ge. Sane. Ita facere potuerūt per obſeruationē ęquinoctiorū:ſcilicet ſcire per interuallū temporis in/ ter Aequinoctia quantus eſt medius motus longitudinis numerandus ab ęquinoctii primi loco uſq; ad locum ęquinoctii ſequētis Mar. Recte ſed hanc explanationē melius proſequemur alias. Fe. Aperuit tibi Ianuam Geſualdeus Vellem tamen articulatius rem hanc ꝓroſequaris. Mar. Cre/ dis ne Federice ꝙ aliunde incipiant numeri radicum q̄ ab eo loci ubi terminabantur tempore principii erę. Fe. Nō:ſed partiliter ab eo. Mar. At annua ſolis quātitas a quo pūcto: Fe. Iuxta Hypar. & Ptole. ab ęqua litate uel tropico. Mar. Ab qua ęqualitate. Fe. Quę obſeruata eſt ab Hy/ par. &ptol. Mar. Fuit ne idem pūctus ęquinoctiali, ęqualitatis Hyparchi Qui fuit ęqualitatis Ptolem. Fe. Si motus trepidationis fuit a mūdi ori gine quis dubitat ꝙ alius? Mar. Metitus eſt Ptolemeus annuā ſolis quāti tē p interuallū inter ęq̄litatē Hyparchi & æq̄litatē ſuā. Fe. Metitus. Mar. Ergo annua ſolis q̄ntitas eſt a pūcto uariabili ad punctū uariabilē nume rata. Fe. Videor cōuictus. Mar. Radices ſuper qbus fundabat Ptolemeus numeros ſuos nonne incipiebant ab Arietis capite ęqualitatis Hyparchi Fe. Incipiebant. At radices Ptolomęi ſuper quibus fundatę ſunt radices Alphonſi credo ꝙ initium ſumebant ab ęqualitate Ptolomęi. Mar. Re cte collatis conferendis. Ergo radices illoꝝ uirorum habent in ęquato/ re diuerſa puncta itaq; in alio puncto ęquatoris erat ęqualitas hyparchi: unde ſumptę erant ſuę radices ab eo puncto æquatoris ubi contigit ęqua litas Ptolomei:& unde ſuę ſumebāt initium radices: ſcilicet eiuſdē Pto lomei. Fe. Non eo inficias. Mar. Nōne Ptolemęus addidit tantum mo/ tum ſuper radices Hyparchi quātū correſpōdebat tempori inter ipſum Ptolomeū & hyparchum ad habendū radices motuū tempore ſuo. Fe. Quis dubitat. Mar. Alphonſus uolens firmare radices ſuę erę quid fecit? credis ne ꝙaddiderit ſuper radices Ptolomæi tantum motus quantum correſpondebat ei tempori quod fuit inter Ptolomęū & Alphonſum? Fe. Penitus. Mar. Putauit ne Ptolomęus alium fuiſſe punctū uerni ſui temporis a pūcto uerni ęquinoctii tēporis Hyparchi? Ge. Si Ptolomęus non nouit trepidationis motū quomodo poterat cognoſcere punctum:

diſtare a puncto? Mar. Verū eſt igitur ꝙ radices uirorum habebant diuer
ſa initia. & tamen una ſcilicet radix Ptolomęi maior erat radice alterius
ſcilicet Hyparchi: ex ſola additione facta medii motus ad radices Hypar
chi: nulla reſartione facta ex motu uerni æquinoctii antecedentis uel re/
tropedantis/ nihilominus ueri motus Ptol. ęque reſpondebant cū ueri/
tate ex tabulis excerpti: ut patet in omni examinatione eclipſium dum
per tabulas inueniebat locum ſolis. Radices quoq; diluuii ſunt ne aliter
factæ & fundatę niſi per ſubtractionē medii motus correſpondentis dif
ferentiæ erarū inter diluuiū & Alphōſum/ a radicibus alphonſi? Fe. Nō
aliter. Mar. Credis ne radices diluuii habere initium ab arietis primi ca/
pite uel a capite ęquinoctii diluuii longe fortaſſis differentiū? Ge. A pun
cto uerni ęquinoctii unde incipit computatio annua? Fe. Vellem exem/
plum unum dares quo planior fiat ſermo noſter. Senſim enim irretior
uel potius expeditior fio: neſcio enim quo reti magis irretiri q̄ laqueo
ignorantię/ & quidem diſpoſitionis illaqueari. Mar. Ptole. uir clariſſi/
mus obſeruans ęquinoctiū dum inuenire uult locum augis: dicit ſe inue/
niſſe augem circa quintū gradum geminoꝝ: cōiecitq; eam immobilem
eſſe in eo loci propter hoc quod in eo puncto dixit fuiſſe repertam ab
Hyparco. At quia inter Hyparcum & Ptolomęū fluxerūt Anni ideſt in
ter eorū obſeruationes (quarū prima fuit Anno. 178. Secunda. 473. a/
morte Alexandri. 295. neceſſe fuit mutatum fuiſſe locum æqualitatis
ergo alius erat. 5. gradus geminoꝝ Hyparchi a loco. 5. gradus geminorū
Ptol. Ge. Non poſſum me continere: Ergo fecerunt rationes computa
tionum a punctis ęquinoctioꝝ ſuoꝝ: & nō a puncto uno eodemq; fixo.
Fe. Qum igitur Ptol. fuit in reſpectu huius motus tardi paulopoſt an/
nos Chriſti: & ut iſte bonus alioquin uir dicet/ quod diſtabat caput uer/
ni ęquinoctii a capite immobili circiter. 23. gradus: & Alphōſus per tot
annos poſt: fuiſſet longe amplior diſtantia computationis radicum au
gium: quam numeri tabularum dant: Si radices Alphonſi inciperēt/ a ca
pite primi mobilis. Quod diſſonat cōputationibus. Incipio nūc hęrere
immo penitus hæreo opinioni tuę: Sed aliam rationem ad huc expecto
Mar. Obſeruaſti ne tot eclipſes lunares quę quātitate una ſunt in omni
mundo preſertim eam quę fuit anno tranſacto? ideſt. 1519. 6. Nouem
bris quę in meridiano Neapolitano fuit hora poſt meridiē circiter ſepti
timā. Fe. Obſuaui adamuſſim. Mar. Cōtuliſti obſeruationē cū ephemeri
de? Fe. Ad libellā. Mar. quo gradu? Fe. Circa. 29. cū aliquot minutis Tau
ri: nō recordor quot: eadem hora/ & momento ſcripto cum ea duratio/
ne quas predixerat Almanahc. Mar. Ergo certi ſunt tabulatores de loco
utriuſq; luminaris in ecliptica octauæ ſpheræ: cum in relatione ad illā
ſtant eclipſes. Fe. Si quis credens ex calculo ſolem eſſe in. 25. gra. Piſcium

errat per quinq; gradus. Si ſecundũ ueritatẽ eſſet in capite uerni æqui/
noctii. Ergo eclipſis fuiſſet facta non decimo nono gradu Tauri:ſed ci/
tra uel ultra ſcilicet in.24.uel 14.gradu eiuſdem quod experientię con/
trariantur. Mar. Dicit ne fortaſſis quiſpiam has ineptias/quod ſecundum
Tabulas ſiquis habet locum ſolis aut alterius planetæ examinatũ in.25.
gradu Piſcium. Is erit in rei ueritate in capite uerni Equinoctii? Fe.
Hic de quo agimus exterus. Mar. Mon credo. Fe. Lege hanc præfationẽ.
Mar. Ita eſt. Fe. Leges aliud in proceſſu forte non cum minori nauſea ſi
tibi ieiuno ſtomacho uinũ ſaperet illius ſpiritus. Leges enim inferius ęq
noctium quod Tabulæ indicant fuiſſe anno.1519. Decima Martii. Nõ
fuit ea die/ſed quinta eiuſdẽ. Mar. Federice hoc ſcire poteris ſi circa hæc
noſtra tempora obſeruaueris æqualitatem uernalem & tunc cognoſces
ſi ipſe/noſtri uel potius ructauerint allium : Et ad tui animi requietem
cum aſtrolabo tuo obſeruabis hoc pacto. Quinta die Martii obſua Solis
altitudinem meridianã & ſi eam reperis gra.48.ab horizonte ſi Romæ
fueris:uel.49. Si Neapoli/erit tunc æquinoctiũ:ſecus obſerua circa deci/
mã Martii/ & uide ſi hæc ultima eſt ueritati propinquior q̃ prima.ideſt
magis proxima ad gra.dictum. Fe. Faciam:& tunc ſi ipſe uera dicit non
ſolum te ciconia pinget/uerum precium redimam/& tu reſtituere coge
ris. Mar. Reſtituã. Quis eſt ex nobis recẽtioribus tabulis Alphõſi utẽtibus
ſi ſuæ mentis inops non fuerit/qui putet reſartionẽ ullã faciendã in di/
ctis tabulis præter eam quam canones aduertunt? Cum nec Ioannes quĩ
omnibus / qui inſcite tradiderũt canones aut Theoricas infenſus atrox
fuit reſartionem ullam faciẽdã monuerit.quin immo prę ſupponit locũ
longitudinis ac latitudinis cognitum:non aliunde ut opinor partum ni/
ſi ex Tabulis Si enim Cremonenſem Girardum per paucula quędam mĩ
nutula errantem in motibus Mercurii tam accurate redarguit: & etiam
de illo quod tantillum erat ꝙ uidelicet lineam a centro ecentrici per ſo
lem ad eclipticam uſq; protraxerit lepidiſſime: reprehendit / ut huius
artis facile inſtaurator/non pluri feciſſet hunc errorem quinq; dierum
uel tempore ſuo plurium/in quem recentiores caſuros cognouiſſet. Fe.
Apprime/ immo cum per uera loca ſyderum habentium latitudinem
ab ecliptica declinante maxime partibus.23.minutis triginta declinatio
nes eorundem rimetur:conuincet hic exterus Ioannem pręſupponere
loca eorũdem ſyderum & latitudines examinata in ecliptica octauæ/ &
non in ecliptica nonæ uel decimæ perpetuo declinante gradibus totidẽ
ſed minutis.51 ſecun.20. Sed ut facile coniicio hinc pendet huius rei dif
ficultas/ſi radices uidelicet Alphonſi in tabulis ſcriptæ ab Ariete primĩ
mobilis/ uel ab Ariete uerni æquinoctii mediorum motuum in longitu
dine initium ſumãt. Paſſim enim in his quæ edidit ſcriptis hic exterus

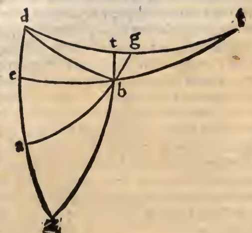
uidetur differentiam ponere inter caput Arietis tabularum & punctū uerni æquinoctii: putans ꝙ radices Theoricarum & Alphonſi ab initio Arietis primi omnem trahant originem/& nuſq̄ ab Arietis capite uer/ni æquinoctii: Nec abſq; ut opinor euidenti ſyllogiſmo, Ge. Dic illum fortaſſis uentoſā non erit opinio uiri illius. Fe. Georgius purbachius uir huius artis noſtræ ętatis facile princeps declarans ultimo tractatu quali/tatem motus capitis nonæ uel poli parui circuli dixit quod illius motus eſt ſub ecliptica primi mobilis ad ſignorum cōſequentiā unam reuolutio nem completam perficiendo in. 49000. annorum ſpatio;& hic medius motus augium & ſtellarum fixarum appellatur in tabulis / & eſt inquit arcus eclipticæ decimæ inter caput Arietis nonæ et caput Arietis pri/mi mobilis cadens. Ge. Ita diffinit. Fe. Item ęquationem motus octauę definiens inquit / quod eſt arcus eclipticæ nonæ interceptus inter duos arcus circulo℞ magnorū a polo eclipticæ nonæ uenientiū / quo℞ alter ꝑ centrum ſeu polum parui circuli/reliquis per caput Arietis octauę deſcri būtur.& uti opinor nō refert ſi nonā ꝓ decima accipiat eclipticā hac in ſpeculatiōe. Ge. Ita eſt. Sed quid habes ex his diffinitionibus. Fe. Quod æquatione addita uel ſubtracta ad medium motum uel a medio motu uerus habeatur motus in eo arcu in quo numerantur & medius motus & ęquatio / ſequitur ꝙ proculdubio motus medius & uerus in ecliptica nonæ uel decimæ computantur apud tabulas/ ſi Georgio ſupradicto cre dis. Et cum medius motus computetur a capite Arietis primi ut idem Georgius teſtatur/inde ſumunt originem omnes radices motuum in longitudine/& non a capite Arietis æquinoctii in ecliptica octauæ / ut iſte noſter Marcus dicit apud Alphonſum. Mar. Ha ha he. Greculus etiam ille noſter ſic argumentabatur:ſed fallebat eum opinio. Georgius enim Purbachius motū ſimilem motui tabula℞ definiuit mediū. Simili ter& ęquationē ſimili motui congruam:in æquale tñ ęquationi tabula℞. Nam ſi declaratū fuerit ꝙ medius motus cōſideratus in ecliptica octauę per diſtātiam a capite uerni ęquinoctii eſt ęqualis medio motui capitis Arietis nonę a capite Arietis decimę computato in numeris qdem ſa/tis probata erit noſtra/immo uerius tabularum intentio. Ge. Proculdu/bio:ſed unde hoc ſumatur aperire non pigeat. Mar. Demonſtratum eſt quod eo temporis ſpatio quo caput Arietis nonę unam complet re/uolutionem ſub ecliptica decimę / caput Arietis octauæ adamuſſim ſe ptem complet reuolutiones in paruo circulo/atq; ex hoc eædem latitu/dines ſtellarum augium atq; loca:idem punctus æquinoctii: eadem ſol/ſtitia/in ordine ad mūdi poſituram redient:ut ſi caput Arietis primi & nonæ erant in principio eræ Chriſti una partiliter / ſi tam diu uixerit mundus qum in fine. 49000. annorum reuiſet caput Arietis nonæ

BIBLIOTECA NAZ. VITTORIO EMANUELE ROMA

caput arietis decimæ / & caput octauæ ſepties reuiſet eundem punctum parui circuli: Auges ſtellę fixę æquinoctia: ſolſtitia: eandē habebunt in cælo primo poſituram quam in principio eræ Chriſti habebant. Ge. Quis ibi inficias. Mar. Periodicatio itaq; augium & fixarum: æquinoctiorum erit in mūdo quæ dicta eſt omni. 49000. annoꝝ ſpatio: atq; more aſtronomorum (prę ſertim Ptol. paſſim ubi medios motus inueſtigat diuidēdo per tempus periodi ambitum totius circuli) ſicut Georgius diuidens 360. gradus totius eclipticæ nonæ uel decimæ per. 49000. annos habet annuum motū medium numerandū ab arieti decimæ capite: ita diuiſis 360. gradibus totius æclipticę octauę p eundē numerū ſcilicet. 49000. in quibus diſpoſitio ſtellarum fixarum / & augium & ęquinoctii redit habebimus annuum medium motum augium & ſtellarum fixarum numerandum in æcliptica octauæ per diſtantiam / a capite uerni æquinoctii: quicunq; ſit ille æqualitatis punctus. Ge. Quam admuſſim: Fe. Conuictus ſum. Sed ad huc non euaſiſti de æquatione niſi definiueris mediū motum augium & ęquationē in octaua ſphęra. Mar. Imaginare in principio annoꝝ Chriſti caput Arietis nonæ quod ut quidam autumāt erat partiliter cum capite Arietis decimæ. Fe. Imaginor & etiā exterus ille ſupputat. Mar. Duc circulum maiorem per polum eclipticæ nonæ & p caput arieti nonæ perpetuo per duo illa puncta deſcriptum. Fe. Imaginor. Mar. Hic arcus oſtendit medium motū capitis nonæ in ecliptica decimæ per diſtantiam a capite arietis decimæ. Fe. Ita eſt. Mar. In eodem momento ſit quod ꝓtraxeris aliū circulū q̄ndam non a polo nonæ ſed a polo octauæ non p caput Arietis decimę: ſed caput Arietis uerni æquinoctii. Fe. Factū ſuiſſe puta: utinā poſſim in aliis morē gerere ſicut in iſtis. Mar. Imaginare hunc circulū in eo tpe quo circulus: per caput nonæ deſcriptus elongatur a capite decimæ per unū gradū de circunferentia eclipticæ decimæ circulus ille per polum eclipticæ octauæ elongetᷣ tantūdē a capite arietis æquinoctii. Fe. Ex quo ut probaſti annui medii motus ſunt ſimiles ſequitur quod æqualium temporū erunt immo cuiuſcunq; temporis æquales motus medii in numeris quidē: nec obſtabit inconſtantia alterius. ut de auge epicicli media probaſti ſuperius. Mar. Arcus ergo inter caput arietis æquinoctii de ecliptica octauæ & circulum ſic protractum & motū eſt medius motus augium & ſtellaꝝ fixarum tabulatus ab Alphonſo / hoc eſt / tantundem uel ſimilem perficiet arcū ut a quęq; ſtella fixa atq; unaqueq; aux ſup ſingula ſingulaꝝ fixarū augiumq; loca de medio motu quæ in principio erę obtinebāt dū facta eſt ſupputatio. Fe. Habeo te: ſed cur Georgius non hunc poſtremum dixit eſſe medium motum augium: ſed primum. G. Fortaſſis quia primus planior hic autem aliquantulum obſcurior nec nouitiis difficilia ſunt anteponenda / ne eos

abſterreant: ſapientioribus dimittens ueritatis examinationem non pu/ 7
tans ſapientes nodum in ſcyrpo quæſituros: ſed quod æquationes tabu/
larũ in octaua ſint numerandæ & in æquales ſint his æquationibus quæ
a Purbachio deſignatæ ſunt nondum æque apertum eſt. Mar. Vnicuiq
ſtellæ ſuus medii motus circulus correſpondere imaginari non oportet
qui oſtendat medium motum in octaua ſphæra aut cuiq augi. ſtellæ inq
fixæ: ſed unum circulum qui alias puta tempore erarum Chriſti. 16. dum
motus ſcilicet acceſſus erat. o. p ambos polos in circulo uno locatos ecli/
pticaq octauæ ſphæræ & nonæ ac per polum parui circuli tranſibat quĩ
ſolum eo momento tetigit caput octauæ. & quoties caput idẽ in me/
tis conſtituitur ſui circelli: Is intelligatur in æternũ uniformiter moueri
motu æquali ei quo polus parui circuli mouetur de ecliptica decimæ ar/
cum deſcribendo diarium aut menſurnum ac annuũ ita uidelicet ſicut
quoto die polus parui circuli deſcribit tertia. 4. 4. 20. 41. 17. 12. iuxta ta
bularum rationes de ecliptica decimæ (ita hic circulus per polos eclipticæ
octauæ qui perpetuo eſt unus cũ circulo per polũ eclipticæ nonæ & po/
lum parui circuli deſcripto uti ex Georgii deſignatiõe cõuinci poteſt: nã
apud eũ ſemper polus octauæ eſt in circulo magno per polum nonæ &
polum parui ciculi eunte quottidie ſuper diſtantiã quã habebat eo mo
mento a capite uerni æquinoctii uariabili addat inuariabiliter quottidie
tantũdem numerandũ ſuper dictam diſtantiã Ge. Intelligo deſignatio
nem iſtam: ſed quã dicis æquationem? Mar Arcũ eclipticæ octauæ inter
hunc circulũ p caput Arietis octauæ intercidentẽ. Ge. Et hunc arcũ æqua
lem ponis in numeris cũ arcu definite æquationis a Purbachio? Mar. Nõ
ſic Nam oſtendã longe differentes eſſe æqtiones: ſcilicet quæ deſignata
eſt a Purbachio & quæ in Tabulis ſcribit. Ge. Si ita eſſe oſtendet Geo/
metria tua, pculdubio cõuinces Alphonſum nõ numerare mediũ motũ
augiũ i ecliptica ulla imobili: ſed in ea in qua æquatio æqualis eſt æquatio
ni Tabularũ: Et ſi te non piget utere Xpo congruente propoſito. Mar.
Eſto circuli portio. abg. repreſentas quadrantem circelli deſcripti a capi
te octauæ per cuius polum. d. &. a. eat arcus circuli magni d e a. qui uicẽ
gerat maxime æquationis. Tũc eat & alius circulus magnus per duo pun
cta. d. ſcilicet & polum nonæ qui ſit. l. arcus inq. d g l. Conſtat ex Purba/
chio arcum. d g l. oſtendere medium motum augium & ſtellarum fixa/
rum numerãdum in ecliptica decimæ. Fe. Hi arcus ex. 29. primi Theod.
deſcribi poſſunt. Ge. intelligo arcum. d g l. ut dicis demõſtrare medium
motum augium. Mar. Reſeco gratia exempli per ſcientiam de arcu &
chorda & primam quarti ex quadrante. a b g. a parte. g. arcum. 30. gradu
um. g b. facilitatis gratia & protraho per eandem Theod. per. l. &. b. pũ/
cta arcum circuli magni. l b e. ſecantem arcum. a d. in puncto. e. Manife/

c



ſtum eſt ex diffinitione Purbachii arcũ. d e, eſſe æquationem congruã medio motui acceſſus.g b.ſcilicet gradibus. 30. Ge. Cũ arcus.d e. intercipiatur arcubus.d g l. tranſeũte ſper polũ ecliptice nõe &polũ parui circuli.d.&.l b e.deſcripto per.l. polũ eclipticę nonæ &.b. caput Arietis octauę/ erit ex deſignatione Purbachii ęquatio medii motus acceſſus deſignata ĩ ecliptica nõę ſeu decimę. Mar. Bene. Qũ itaq; Arcus.d e a. uices gerat eclipticę nonę hic compleatur ad quadrantem in. z .& per.z. &. b. deſcribatur arcus.z b t. circuli magni. hic ſecet arcum. l g d.in puncto. e. Ge. Teneo. Mar. Arcus itaq;.z b t.phanteſiam gerit eclipticę octauæ dũ caput octauę diſtat a motu.o.gradibus. 30. ſeu a puncto ſupremo parui circuli. Ge. Nemo inficias ibit/ & ſi probaueris arcum. t b. eſſe ęqualem ęquationii tabulate congruenti medio motui acceſſus. 30.graduũ/*explo*tatum erit.t b.eſſe ęquationẽ ſcriptam in tabulis & non.d e.deſignatam a Purbachio. Mar. Sic fieri oſtendet Geometria noſtra numeris collata. Ex duodecima enim ſecundi Theodo. iuuante. 19.primi eiuſdẽ conſtat angulum ſphæralem.b t d.eſſe rectũ. Ideo deducto arcu.d b. circuli magni is erit a polo circelli ad circũferentiam :& perconſequens.9. graduũ ac qum conſtet.g b. arcum circelli ex prima Milei oſtendere quantitatẽ anguli ſphæralis.b d t.erit arcus illius anguli. 30.gradus. Cum uero ſit ex Theorematibus bebri proportio ſinus arcus. t b. ad ſinum arcus anguli. b d t. Sicut proportio ſinus arcus.b d. ad ſinum propter angulum. b t d. rectum.ad ſinum inq̃ totum: Propter tres harum q̃ttuor quantitatũ notas/ noſcetur quarta dudum ignota ſcilicet arcus. t b. Ge. Experire nunc numeris. Mar. Libentiſſime. Sinus arcus anguli.b d t. eſt ex tabulis ſinuũ partes. 30000.& hic ſit ſecundus numerus. Tertius ſit ſinus arcus. d b.& is eſt.9386.primus uero eſt.60000.duco ſecundum in tertiũ & exeunt 281580000.quibus diuiſis per primã q̃ntitatẽ prodibit ex.15.ſexti quata q̃ntitas ſcilicet ſimus arcus.b t.ſcilicet partes. 4693.quibus correſpõdet Arcus in tabulis ſinuu gradus. 4.29.10. Fe. Recurro ad tabulã æqua/

tionū motus acceſſus & ꝑquiro a ſiniſtris tabule in numeris graduū.m. m.acceſſus.30.[illegible]lē a dextris offendo in directo/ſine me legere:gradus.4.29.10.Ge.Dimitte me uidere.nec tibi nec Marco ſine teſtu credo Fe.Inſpice hic calice.G.Adamuſſim. Vtiq; ergo æq̄tio medii motus acceſſus in ecliptica octauæ numerata eſt in Tabulis:& cū triangulus.z b e habeat angulū ex hipotheſi &.19.primi Theod.ad.e.rectū & arcū.e b. ſimil'r &.b z.minores q̄drantibus erit angulus.z b e.ex gebro uel ex.10. primi Milei acutus Atq; iccirco arcus.zb.maior arcu.z e.ex.7.primi Milei & cū ambo arcus.zd.zt.q̄drātes ſint/erit ex cōi ſciētia arcu.l e.æq̄tio ſcilicet definita a Purbachio maior arcu.t b.æquatione tabulata ab Alphōſo.Mar.Potuiſſes inequalitatē arcuū.b t.d e.breuiori metodo oſtendere Nam uigeſima octaua ſecūdi Theod.iuuāte comuni ſcientia(ſi ab æqualibus inequalia demas q̄ remanent perturbato ordine erunt inequalia) concluſiſſet idipſum.Ge.Adeo mihi cōplaceo ipſi dū mathematicas demōſtratiōes ptracto ut lōgā eaꝝ diſputationē cumulationēq; nō egre ſerāt:Sed ſi numeris contuleris geometriā iſtiuſmodi conuinces apertius quāto arcus.d e.ſuperior ſit arcu.b t.Mar.Neceſſeria eſt ſciētia arcus.l b. Fe.Hoc facile ſcietur. Nam ille uir diceret ꝙ arcus.e b.æqualis eſt arcui æquatiōis dū argumentum eſt.60.Mar.Vera fatur ſed cauſam rei huius alias ſpeculari poterimus.Ideo ſatage inuenire ex tabulis eam.Fe.Ea eſt gra.7.m̄.47.ſecun.10.Ideo hanc ſubtraho ex quadra & reſiduant̄ gra. 82.m.12.ſecun.50.Mar.Aequa ſinū illius reſidui.Fe.is eſt.59446.fere Mar.conſerua il'ū.Duc ſinum totū in ſinū arcus.bt.ſ.60000.in.4693. Fe.Feci qđ iubes & ꝓdunt.28158000.Mar.Hūc ipſum numerū ptire ex gebri theore.&.15.ſexti elem.per ſinū iam conſeruatum Fe.factum eſt.Mar.profer quotientem.Fe.Is eſt.4737.circiter.Mar.percūtare ex tabulis arcū illius.Fe.ille ē gr.4.m̄.31.ſecū.circiter.17.Ge.Excedit igit̄ æq̄tio deſignata a Purbachio æquationē tabulaꝝ mi.circiter.2.ſecun.7. Aux itaq; cōis quæ p tabulas habet̄ p ſubtractionē ęq̄tionis a medio motu augium aut addictionem medio motui earumdem:nō numeratur in ecliptica decimæ.Sed i ecliptica octauę.Fe.Geſtio nec intra meme capio ex tam apta tanq̄ clara demōſtratione numeris adiuta uales oīo uales in ſphęricis bone Marce.Mar.Hoc demōſtrādi modo uti potes in inueſtigādis cunctoꝝ taliū argumētaꝝ æq̄tōibus.Fe.Quomō?Mar.Cuiuſlibet argumēti ſinū ex tabulis electum p.9386.ſi multiplicaueris ꝓductūq; diuiſeris p ſinū totū.mox numerus quotiēs ē ſinus æq̄tiōis inueſtigāde.Fe.Quoties ergo mediāte tpe ex tabulis Alphōſi excipiā mediū motū augiū & æq̄tionē motus acceſſus/oīa referā ad eclipticā octauę ab iſto uocatā uerū ſigniferꝝ addendā.ſ.ſup ſingl'a loca augiū & fixaꝝ cōgeriē ꝯputādo a capite ueri ęquoctii & nō i ecliptica nonæ ul' decimę a capite Arietis decimę &

perbelle habebo loca ſyderũ uera in uero ſignifero: & quod is qui hodie eſt pũctus uerni æqnoctii q̃ alias fuerit 2 5.gra. Piſciũ nec obſtat: nec tabulæ locabũt ſolẽ i.2 5.ueroꝝ Piſciũ/ſed in capite Arietis ueri æqnoctii. & q̃ uerũ æquinoctiũ nõ ꝑcedit æquinoctiũ ex tabulis partũ ad quinq; dies ſed adamuſſim prout tabulæ enituntͬ /& ita faciã de cætero. Nã & Ioannes de quo ſupra in tabulis declinationũ ꝑſupponit maximã ſolis declinationẽ.g̃.23.30.quæ declinatio cõſideratͬ in relatione ad eclipticã octauæ nũq̃ ad eclipticã nonæ cũ hæc maxime declinet.g̃.23.51.ideo cũ inueſtiget ꝑ locũ lõgitudinis ſtellæ declinationẽ eiuſdẽ ea lõgitudo eſt diſtãtia apud eũ a capite Arietis æqnoctii in octauæ ecliptica nõ aliũde niſi orta ex tabulis & nõ ẽ diſtãtia a capite Arietis decimæ In ecliptica decimæ aut nonę. Ge. Allium non eructauit Marcus ſed cinamomũ hoc in noſtro ſymposio. Fe. Volo pcurramus nihilominus q̃dam quæ hic uir bonus tam accurate perquirit ſcilicet quanta unq̃ fuerit diſtantia uerni ęquinoctii a capite Arietis primi. Mar. Adquid? cum tibi uolenti rationibus noſtris deinceps uti:non ſolum non expedit immo ſupfluet ſcire illã diſtantiam ad reſartionem ullã faciendam. Fe. Tametſi dum puer eram nihil mihi profuturæ erant pecunię alienætñ geſtiebam dum eas contractari & manibus numerari uidebam: precor ita nunc lenias animũ his numeris nulli profuturis. Ge. Morẽ geramus Federico. Fortaſſis aliqua reperies animaduerſione digna. Mar. Dic Federice quibus modis iſte perquirit illam diſtantiam. Fe. Primo dicit poſitionem Thebitii de motu octauæ ſpheræ ponitq; caput octauæ in meta maxime boreali ex qua poſitione habet maximã declinationem capitis octauæ : ex qua declinatione & maxima eclipticæ declinatione perquirit diſtantiã quęſitã. Mar. Ad propoſitũ ſuũ quid operatur? Fe. Venatur in primis declinationẽ pũcti eclipticę decimæ/cum quo partiliter eſt in longitudine caput octauę Poſtea latitudinem capitis octauę diligenter perquirit ex æquationibus motus acceſſus quibuſdam ſuis cautiunculis: deinde congerit in unũ arcũ: ſummãq; dicit ueram declinationem puncti capitis octauæ. Ge. Dic Marce: duo arcus angulariter coniuncti ſunt ne unus & idem arcus? Mar. Non. Ge. At ſi latitudo capitis octauę oſtenditͬ per arcum a polo eclipticæ nonæ uenientem & per iddem caput. At declinatio demonſtratͬ per arcum a polo æquinoctialis deſcendẽtẽ per locũ longitudinis ubi eſt idem caput :quomodo.ii duo arcus ſunt unius circuli eiuſdẽq;: quod nũq̃ contingit niſi capite octauę diſtante per quadrantẽ a capite Arietis primi. Fe. Sed hoc apud huncuirum nec a mũdi origine fuit nec ad.10000. annos futuros. Mar. Declinatio puncti eclipticę in quo ſm longitudinem eſt caput & latitudo & declinatio eiuſdem capitis ſitͬ triagulum conſtituant:tunc duo latera ſunt longiora: tertio ex.5.primi Milei. Si uero

triangulū non conſtituūt/nulla eſt ratio cur declinatio puncti & latitudo æquales ſint arcui declinationis. Vt iſte autumat. Fe. Non poſſem hunc excuſare quod ſcilicet intelligat de declinatiōe prope uerum : quoniam dixit ꝙ iſta agregatio eſt uera declinatio. immo opinor ꝙ omnino crediderit quod eſſet ſic explorāda declinatio dicta ꝑpter fortaſſis occultā rationem aut more Ghirar. Cremonēſis & Halis ragelis. Ge. Dicam cū Ioanne Regio montano in deliramentis eiuſdē Cremonenſis dum latitudines percurrit. Quis obſecro hęc feret ęquo animo? qum latitudo quidem ſit Arcus circuli magni tranſeuntis per polos eclipticę centro aſtri atq; ipſa ecliptica interceptus. Declinatio autē in circulo magno per polos ęquinoctialis & centrum ſtellæ incedente cōſideratur : Eſt enim arcus memorati circuli centro ſtellæ & ipſo æquinoctiali interceptus. Hi autem duo circuli ſemper ſunt diuerſi preterꝗ aſtro in capite Cancri aut Capricorni exiſtente: Tunc nanq; conueniunt dicti circuli: doctrinaq; huius uiri locum habet. Aliubi autem ſi poſueris ſtellam declinatio ueri loci eius cum ſtellæ latitudine ſiquam habeat ſemp cōcurret ad angulum. Quamobrē ex congerie declinationis & latitudinis non conflabitur arcus unus ꝯtinuus. An ſit de declinatione ueri loci longitudinis & latitudine capitis octauę illiuſq; declinatione (tu ipſe Federice conſidera) æqua ſententia. Fe. Quid proferā neſcio : nec quam habeat rationem poſitio ſua bene noui: forſitan ſequutus eſt/qui dicti ſunt Authores: ſed Ioannis argumento ruit amborum doctrina. Cognoſco itaq; ſi aliam ipſe nō attulerit rationem/quod per inane eius uolat animus. Sed placeat audire aliud fortaſſis non animaduerſione indignū. Volens id applicare ad propoſitum Theoricaꝝ/quæ attribuunt Alphonſo de maxima declinatione capitis octauę: Dum uidelicet polus parui circuli parum diſtabat. ut dicit a capite Arietis primi/dixit ꝙ ea declinatio eſt nouem graduū: cum tamē ut iſte pręſupponit perinde ſit ac ſi polus parui circuli eſſet ꝑpter inſenſibilē differentiā partiliter in capite Arietis primi. Si itaq; latitudo capitis Arietis octauæ oſtendit per arcum circuli magni uenientem a polo eclipticæ nonę per caput Arietis octauæ ad eclipticam nonę ad aliquem nonę eclipticę pūctum qui inſenſibiliter differt a capite primi Arietis: igitur cum declinatio computet per arcum circuli magni uenientis a polo ęquatoris per caput Arietis octauæ : is neceſſario nō terminatur in capite Arietis primi. Mar. Secus uel circulus latitudinis & declinationis eſſet unus idēq; quod non contingit niſi polo parui Circuli in capite Cancri aut Capricorni decimę conſtituto / & nō in hoc ſitu/ ut Geſualdeus ex argumento Ioannis ſupra adducto intulit/aduerſus deliramēta Cremonenſis: Vel duo arcus/unus quidem latitudinis /reliquus declinationis terminarentur in duobus punctis: uno quidem capite Arietis octa.

uę p quod ambo trāſeūt: reliquo capite Arietis primi apud qđ termina rētur ambo & per conſequens capita Arietū octauę & decimę in eo ſi/ tu ex.15.primi Theodo(quod uerum nō eſt)diſtarent ſemicirculo cum non diſtent pluri nouem gra. Fe. Etiam apud hunc exterū. Ergo cū ar/ cus latitudinis inſiſtat hortogonaliter ad eccliptică ſeriet æquinoctialē ad angulum obliquū & cū ad æquinoctialē inſiſtat hortogonaliter arcus declinationis:igitur impar eſt arcus declinatiōis arcui latitudinis ex. 19. primi Theodoſii quoties oportuerit repetita:in hoc quidem ſitu a diuā/ te.7.primi Milei.Mar. Tanto inceptit iſte/ut in hoc ſitu dicat latitudi/ nem capitis octauę ęquari declinationi eiuſdem? Fe. Tanto. Lege hunc locum probationis corellarii ſequentis ex nona ſua propoſitione. Ge. Lege tu Federice qui ſcripta tenes/ Miſereamur Marci noſtri tum ſenis tum egroti. Fe. Lego ſequentia. Habet ergo latitudinem a centro parui circuli integrum ſemidiametrū illius circuli:quod ſecundū Alphonſinā Theoricā.9.ğ.ęquat in circulo magno:& paulo poſt ſubdit. Habuit igit̄ dictum caput mobile Arietis declinationem ab æquinoctiali. ğ.9. Mar. Quid uidetur uobis? Ge. Vnica ſentētia duplicē pſtituit ignorantiā gra maticæ ſcilicet diameter uel ut alii diametrus neutri cū generis non ſit/ diſcordat relatiuū ab antecedente:& geometrie rudimentoꝝ. Mar. Vide bis etiā ſecundū praxi numeroꝝ ſi declinatio æquatur latitudini eo iſitu Intraturo itaq; mihi cū longitudine.00.capitis octauæ occurrit arcus.00 numerus uero multiplicandus.91707.quem expando per.9386. ſinum 9.ğ.latitudinis & pueniunt.8607 6 1902. ex quibus reiectis quinq; ul/ timis dextrorſum/& relictis addita unitate quia reiectę excedūt. 50000. remanent.8608.quibus non plene reſpondet arcus.8.gra.cum.15.minu tis: Eſt itaq; arcus latitudinis.9.gra.& arcus declinatiōis nō totidem:ſed minor in minutis amplius.45.Fe. Nūc experior praxim argumēti quod paulo ſuperius adduxi:ſed dicet fortaſſis:quod examinaſti hæc ſecundū tabulam declinationis generalem Ioannis:apud quem maxima declina/ tio eſt gra.23.30. At latitudo capitis octauæ conſideratur in ecliptica de cimæ cuius declinatio maxima eſt.23. gra. 51. Mar. Eſto uſus ſim de/ clinatione Ptole.adhuc magis differrent latitudo & declinatio puncti dati. Ge. Ergo hic homo uincitur erraſſe tum geometria tum numeris Fe. Declinat itaq; caput Arietis octauæ in eo ſitu gra.8. m̄. circiter. 15. Mar. Ita eſt. Fe. Experire nunc quantū diſtat caput Arietis octauæ a ca/ pite uerni æquinoctii. Mar. Per quas tabulas. Fe. Ioānis. Mar. Nequit fie ri. Fe. Cur. Mar. Cum eo tempore tabulæ illæ non ſeruiebant:quādoqui/ dem tunc erat maior declinatio octauæ ſpheræ maxima : ideſt maxima ſolis declinatio quam poſuerit Ioannes:tabule itaq; Ptole. melius ſer/ uient:cum illæ ſint ueritati illius temporis proximiores. Fe. At iſte exa/

minat per tabulas Ioannis ponitq; diſtantiam illam.23.gra.1. At ſecundum Ptol.tabulas paulo minus.gra.21. Mar. Si tibi quadrent inceſſus illius/illos ſequere. Fe. Non profecto. Quoniã nolo ut uidentem cecus ducat. Nam ut uideo iam cecidit in foueam. Sed diſtabat ne tantundem caput Arietis decimæ a puncto uerni æquinoctii? Mar. Niſi te obſeruãtia tanta complecterer dicerem te inſanire. Quis enim ſuæ mentis compos & mathematicæ non expers peteret iſtiuſmodi quæſtionem quando arcus eclipticę, octauæ hoc in loco habeat fere illum arcum ęquinoctialis qui eſt inter illa duo capita pro aſenſione recta:& perinde fere eſt querere ſi cum.21.gra.apud nos uel.23.ſecundum hunc uirum aſcendũt totidem in ſphęra recta de æquatore.: nullibi enim aſcenſio recta æquatur arcui eclipticæ cuius eſt aſcenſio/ niſi ad diſtantiam quadrantis/aut quadrantium ut eſt uidare/tum ex ſcientia triangulorum ſpheralium/ tum ex numeris tabularum Ioannis aut Ptolemei clariſſimi:& eo magis cum arcus latitudinis ſuppleat uicem apud hunc(licet falſo)hoc in ſitu arcus declinationis: Argumentum ad hominem. Fe. Video ꝙ non gratis erumpere cogeris. Sed exclama contra hunc qui has poſuit ineptias: qui ut mea quidem feret ſenteutia in hac probatione huius corellarii nonę ſuæ propoſitionis tam aperte delirat. G. Non abſq; cauſa dixit Philoſophus. Non ſolum benedicentibus uerum enimuero & maledicentibus gratie ſunt habendę.per illos quidem doctiores/per hos uero cautiores ſimus. Niſi ille alioquin bonus uir hęc dixiſſet/non fuiſſent hæc tam bene examinata/& quidem luculenter. Sed ſi habes Federice aliud iam finiende locutionis hora interpellat. Fe. Velim ueniam detis ſi repetam ſub compendio quæ ſparſim dicta ſunt hac de re. Mar. Non ualeo hinc recedeř uelim expectabo/uel nolim. Ge. gaudent breuitate recentes. Dic Fe. Quoties iſte uir differentiam ponit inter caput Arietis tabularum & uerni æquinoctii apud recentiores reiiciendus eſt? Mar. Penitus. Fe. Atq; iccirco tabulares ſupputationes motuum in longitudine dicam referendas non ad caput Arietis primi mobilis: ſed ad caput Arietis uerni æquinoctii:non obſtante prioris perpetuitate &alterius inconſtantia. Et ideo quod propoſitio uiri huius tertia unde potiſſimum ipſe enixus eſt eas quas reiecimus ineptias eſt litura digna. Mar. Proculdubio. Fe. Dicãq; quod cum periodus augium & ſtellarum fixaꝝ atq; æquinoctiorum conuerſionumq; ſit.49000. anni:in quibus caput Arietis nonę ad eundem redibit locum eclipticę decimæ & caput Arietis octauæ reuertetur in eis ſepties ad eundem punctum ſui circelli & percõſequens auges:fixe:æquinoctia:& tropica puncta periodicabunt ad ꝓpria puncta in eodẽ.49000 annorum tractu. Siquis diuiſerit.360.gra.totius Zodaici octauæ ſeu eclipticæ per.49000.annos exibit annuus medius motus/menſurnus/ diur/,

nus horarius computabundus a capite Arietis uerni & ueri æquinoctiis & iſte medius motus augium & ſtellarum fixarum adamuſſim eſt ſcri/ptus in tabulis: & quod æquatio motus octauæ hæc ipſa in ecliptica conſideratur apud recte ſentientes/non obſtante auctoritate Georgii Purbachii hac tempeſtate Aſtronomorum pręcipui diffinientis tum medium motũ augiũ/tum æquationem in ecliptica nonæ uel decimæ. Q̃m nõ tabulares adamuſſim deſcripſit ſed relatiuas/in ęquales tñ tabularibus ꝓpter captũ iuuenũ imbecillẽ. Itaq; ſicut ex periodo capitis nonæ ſub ecliptica decimæ habetur medius motus capitis eiuſdẽ a capite primi numerandus in ecliptica nonæ uel etiam decimæ: ita ęquali periodo capitis uerni æquinoctii in ecliptica octauæ habetur medius motus augium & ſtellarum fixarum connumerandus in ecliptica octauæ a capite ueri æquinoctii: Licet uariabili. Quod fieri potuit de more aſtronomorum/qui per tempus periodi Lunę in ſua diuerſitate diuiſo circulo diuerſitatis naſcitur medius motus in diuerſitate hodie uocatũ mediũ Argumentũ numerandũ ab auge media uariabili. Mar. Appoſite. Ge. Federicus ut Iunior tuos ſuſtinet labores. Fe. Fabor etiam quod recentiores ratiocinantes per Tabulas Alphonſinas nec hodie ſicut nec unq̃ errauerint in aliquo in uero ſignifero: quę eſt ecliptica octauę ſphæræ: ſed adamuſſim quadrant loca tabularum locis ueri ſigniferi/ & quod ęquinoctiũ prędictum ex tabulis & ex illis examinatũ. 1519. Decima Martii non fuit quinta die: ſed decima / ut per inſtrumẽta ad hoc facta probari poteſt Cuius rei cauſam referã ad eclipſes & loca eclipſiũ adũguẽ p̃uiſas & præcognitas ab aſtronomis: & tenebo ꝓ cõſtanti quod reſartio illa de diſtantia capitis Arietis uerni ęquinoctii a capite Arietis primi non ſolũ eſt inutilis uerum etiam penitus ab ea abſtinendum tanq̃ falſi parẽte: Pareret enim hac tempeſtate errorem pluriũ. 5. gra. in motu &. 5. dierum in tempore: & aliqñ plurium/ut tempore Chriſti fere ad. 21. dies. Mar. Belle. Fe. Iſta eſt rerum ſumma qua contra incedit̃ in propoſitum uiri. Cętera autem quę diximus utrum uidelicet capita congrediantur Arietum uel non congrediantur/quum nulli rei ſeruiant non duxi ſub ſumma referre. Sed ad nr̃a cõfugiãt colloq̃. Sed unũ peto a Marcho. Vtrũ ſemper caput Arietis octauæ dũ eclipticę nonæ & octauæ ſeſe diſpeſcunt/ maxime diſtet ab ecliptica nonę? itaquod caput octauæ ſemper ſit punctus maxime declinans a nona. Mar. Parce Federice. Quod niſi ineptiſſimum cor hoc ſentiret? Puncta enim maxime declinantia circulorũ ſeſe ſecantium oſtenduntur per circulum maiorem per utriuſq; polos trãſeũtem ut conuinci poteſt ex. 29. 2. Theod. per quos plures uno deſcribi nequeunt ex. 29. primi eiuſdem. At cum polus parui circuli ſemper ſit in circulo magno tranſeunte per utroſq; polos eclipticarum ex Theorica Pur

bachii.ergo circulus magnus a polo nonę deductus p caput Arietis octa/
uæ nõ ſp tranſit p polũ octauę ſed bis tm̃ .ut cũ uidelicet medius motus
acceſſus eſt.o.aut.180.Fe.Noli mihi iraſci. Succẽſeas huic nr̃o extero. q
in pbatiõe cuiſdã ſuæ minoris ad quartã ꝑpoſitionẽ ꝑbandã has pfudit
ineptias. Mar. Ineptias? & qdẽ ineptias. Ce. Date mihi dicendi locum.
ſepe Marce dixiſti interloquẽdum ſub quadam nube/caput Arietis nonę
ſub capite Arietis decimę locatum tempore principii eræ Chriſti. Mar.
Dixi illud quia nulla ratio cogit aut experientia locatum tunc ſic fuiſſe
caput nonę. Fe. Hic bonus Aſtrologus ſæpe hoc repetit & dicit ꝙ mo/
tus capitis nonę erat anno.1519. currente gra.11. cum aliquot minutis
ut cõſtat ab eius probatione minoris ad probandã quartã propoſitionẽ:
& in probatione octauæ infert ex praxi ꝙ caput Arietis nonæ erat cum
capite Arietis primi mobilis tempore erę chriſti.dicto autem anno cur
rente diſtant dicta capita ex tabulis Alphonſi ut patet calculanti gradi.
11.6.Mar. Perlegi canões tabularũ: inſcriptiões. nec unq̃ hoc reppi. ſi
quam forte tu rationem inuenire gloriabere refer illã. Fe. Fortaſſe qm̃
calculanti ſibi cum dicta ęra prodibant gra.11.6.medii motus augiũ: ꝓ
propter hoc caput Arietis nonę in principio æræ erat una cũ capite de/
cimæ partiliter. Argumento etiam eſſe poterat: qm̃ motus ille medius
calculandus non indiget radice. ut dicunt canones/perinde ac ſi radix il/
lius motus medii eſſet.o. Mar. Si exterum hunc hæ mouerint rationes
uanalocutus fuiſſet nam eadem rõne ſequeretur ꝙ cum calculanti cũ ęra
diluuii a principio uidelicet illius æræ ad annũ dictum eniterentur tabu/
lę de medio motu augium & fixarum gra.33.53. diſtarent dicta capita
gra.33.53.qum nec calculanti cum ęra diluuii aut quauis alia/neceſſaria
ſit radix pro illo motu medio inueniendo. Nec medius motus augiũ &
fixarum perquãuis erã partus ex tabulis numerandus eſt a capite Arie/
tis decimę.ut uidelicet in exemplo uiri huius anno.1519. medius mo/
tus augium eſt gr.11.6.& exemplo noſtro ad ęram diluuii gra.33.53.
nõ referuntur ad caput Arietis decimæ ſed referendi ſunt ſingulis radi/
cibus augium & fixarũ tabulatis:relatiuos medios ærarum motus relati/
uis eraꝝ radicibus comparãdo. Fe. Habeo te ut uerbi gratia medius mo
tus ad æram xp̃i calculatus qui eſt.11.gra.m̃.6.adda tur uerbi gratia radi
ci augis ſolis eræ xp̃i q̃ in tabulis eſt ſign.1.11.25.fiunt ſign.1.22.31.lo/
cus medius augis ab Ariete uerni æquinoctii. Medius motus aũt partus p
eram diluuii addatur radici augis Solis diluuii q̃ eſt ſign.0.48.38. cui ſi
addas medium motũ partum ex era diluuii ſcilicet gra.33.53.perbelle
eniſtetur calculatio mediũ locum augis ab Ariete uerno ſign.1.22.31.
quibus ſi ęquatio adderetur octauæ ſpheræ uerus haberetur locus augis
numerandus a puncto uerni æquinoctii. & iſtæ fixarũ ac augium ultimo ſa

ctæ calculationes referant nõ ad caput Arietis decimę ſed ad caput uer/ ni æquinoctii. Mar. Miſereris ſenectę meæ. ſupplecti calculo intérę phan taſiæ. Sed occurrit aliud? Ge. Georgius purbachius uidetur definiſſe ſic mediũ motum augiũ/ꝙ eſt arcus eclipticæ decimę inter capita Arietũ nonæ & decimæ intercidens. Mar. Planiſſime ad hunc ſenſum definit mediũ motum ſæpe dictum/q́ definitio intelligatur data tanq̃ facilior. Veritas tñ eſt quod medius motus augiũ: qui ab eo refertur ob dictam cauſam ad motum capitis nonę ē ſm pgreſſum capitis Arietis nonæ de ſcribentis arcum eclipticæ decimę aut nonę capitibus nonę & decimę Arietum interceptum: tñ ad illa uerba non ſequitur ꝙ cõputatio nume rorum quibus numeratur medius motus augiũ fiat a capite Arietis de/ cimæ. Vnde ut in principio diximus motus ille partus ē ſm hanc defini tionem ex tabulis eſt motus/qui unicuiq; augi & fixæ deberetur numerã do totalem congeſtionem ex hoc additamento & priori radice a prin/ cipio Arietis decimæ: ſm hanc quidem conſiderationem a Purbachio breuitatis gratia: tñ arcus ille partus ſm ueritatem tabularum Alphon/ ſiq; imaginationem referendus eſt ad eclipticam octauę ut illi gra. 11. 6. quos calculatio peperit ad eram Xpi intelligãtur relati ad eclipticã octa uæ uerum ſigniferum & non ad eclipticas nonæ aut decimæ imaginarios ſigniferos: & illi gradus addantur augi unicuiq;: & totam congeſtionem numerant tabulæ a capite uerni æquinoctii: cui congeſtioni ſi addideris unam eademq; ęquationẽ: ſi addenda eſt: aut ſubtraxeris ab ea ſi ſubtra/ henda motus octauæ: perbelle habebis ueram diſtantiam uniuſcuiſq; au/ gis a capite uerni æquinoctii: idem intelligito de ſtellis fixis. Fe. Recte Ex quibus ſequitur ꝙ arcus quem augem cõmunem uocant partus ex me dio motu fixarum/& æquatione addita uel ſubtracta non eſt diſtantia il/ lius puncti finalis a capite Arietis decimæ ſecundũ Purbachii definitionẽ aut ſecundum ueritatem a puncto uerni æquinoctii. Mar. Vertit ne hoc aliquis in dubium? Fe. Audi uerba iſtius in duodecima ꝓpoſitione. Mar. Audiamus ſi quod frugi eſt. Fe. Diſtantia capitis mobilis aut puncti ecli/ pticę fixę cum quo caput Arietis mobile eſt in longitudine quę diſtantia in tabulis uocatur aux cõmunis reperitur facile in tabulis Alphonſinis. p motum augiũ & ſtellarũ fixaꝝ. Mar. Non frugi aliquid ſed nugę: ſi per di ſtantiam intelligit eã quę eſt inter capita Arietũ octauæ & decimę in longitudine de ecliptica decimę aut nonę etiam ſi in illis eclipticis fieret cõputatio quaſi aux cõmunis ex tabulis parta ſit diſtantia capitũ octauę uidelicet & decimę ſpheraꝝ etiam ibi facta imaginatione nã ſecundum eandem aux cõmunis quã enititur era diluuii eſt. gra. 42. 46. & hęc non eſt diſtantia capitũ octauę & decimę in illa eadẽ ecliptica ad quã iſte uir dicit referendã; nam in illa apud hunc dicta diſtantia capitũ anno dicto ẽ

gra.19.59.nõ ergo.42.gra.46.m.nõ ergo aux/cõmunis in tabulis eſt di
ſtantia illorũ capitũ:quis aux cõmunis ex era Chriſti parta & nõ ex aliis
eris eſt æqualis dictę diſtantię:præſuppoſito tamẽ ꝙ fuiſſet ſecundũ hãc
relationẽ in principio illius erę polus circelli partiliter ſub capite Arietis
primi mobilis nulla tamen ratione; ſed ſola phantaſia huius uiri cogẽte.
Fe. Ita eſt. Volens itaq; inuenire diſtantiã ſectionis uerni ęquinoctii ad
erã diluuii facta cõputatiõe a capite arietis octauæ nõ ſufficerẽt cautelæ
huius uiri: ſed ſolum ad eram Chriſti facta collatione:& ſolum præſup/
poſita unione capitum nonę & decimę in principio erę chriſti quod ta/
men ita fuerit nulla eſt experientia aut argumento tibi cognitis explora
tum/ Sic nec mirũ ſi iſtę calculationes radice non egent:nõ quia medius
motus augium in principio dictæ eræ erat.o.ſcilicet xpi: Sed qa hoc dũta
xat per calculum habetur quantum ſcilicet ſingulæ auges & ſtellę fixę ad
diderint de motu ſuper ea loca quæ obtinebant in principio illius eræ
Et iccirco aux cõmunis ꝑ tabulas reperta ad eram quamcũq; ſingulatim
ſingulis radicibus augium & fixarum pro illa era tabulatis addenda eſt.
Ge. Vides Federice quã gratis decreueratis repetere a Marco hoc noſtro
mercedem ſuorum laborum. Rectũ itaq; te cæteroſq; auditores aut diſci
pulos inſtruxit. Fe. Gratis profecto: immo pendere quadruplo dudum ꝑ
miſſo conuincor/ac peto ueniam Marce. Receſſurus itaq; iamiãq; adue/
ſperante:placeat mecum ſummã collocutionũ feram; recenſeboq; ſi pla/
ceat erratoꝝ epytoma. Ge. Perplacet Fe. Ordiar. Primũ erratũ eſt qm̃
putauit in tertia ſua ꝓpoſitione nuñq̃ probata/ſed tanq̃ axiomate poſita
ꝙ rationes tabularum initium habeant non ab Arietis uerni æquinoctii
uertice/ſed a fronte Arietis primi mobilis.& hic error tantum fermenti
accepit:quod putauerit Arietem tabularem diſtinctũ eſſe ab Ariete uer
ni æquinoctii. Ge. Dudum intellexiſti hunc errorem exploſum/ tum præ
dictione eclipſium/tum locatione æquinoctii. Sed dic ſecundum. Fe. Secũ
dum erratum uiri eſt dum in probatione ſuę quartę ꝓpoſitionis aſſumit
impoſſibile eſſe eclipticas ſe interſecare in capitibus Arietis ex Libræ
primi niſi capitibus mobilibus Arietis & Libræ exiſtentibus in principio
Cancri & Capricorni primi:per capita Arietis & Libræ mobilia nõ ac/
cipias uult puncta ſectionũ eclipticæ octauæ cum aequatorẽ quæ aequino/
ctiorum loca ſunt(ut monet)ſed per capita mobilia Arietis & Librę in/
telligantur illa duo puncta octauæ ſphęrę quæ circa capita Arietis & Li/
bræ nonę deſcribunt illos dictos paruos circulos. Ge. Numeratio recenſi
ta a Marco:& ſuppoſita imaginatione huius uiri de ſynodo capitũ Arie
tum & Librarum nonæ & decimæ in principio erę Chriſti/oſtendit im
poſſibile unq̃ exiſtentibus ſectionibus eclipticaꝝ in principiis Arietis &
Libræ primi caput Arietis mobilis ſeu octauę eſſe in capite Cancri aut

capri primi/quinimmo qum aequatio ſit tūc ideſt ſectionibus eclipticaꝝ coeuntibus cum capitibus Arietis & Libræ primi prope maximā caput Arietis octauæ erit prope maximā diſtantiam a polo parui circuli ſecundum longitudinem. quem conſtat tunc exiſtere in principio Cancri aut Capri primi mobilis. Sed dic tertium. Fe. Tertius error eſt in probatiōe cuiuſdam ſue minoris ad eandem quartam probandam propoſitionem: quæ ſic uerbatim ſonat. Sed puncta maxime declinationis eclipticarum a ſe inuicem qñ ſe interſecāt ſunt capita Arietis & Libræ mobilia/& pūcta eclipticæ fixæ exiſtentia cum his in longitudine. Ge. Video Marcum noſtrum feſſum/ſubibo illius locum. Ex illis namq; quas idem ipſe Marcus citauit propoſitionibus Theodoſii. & qualitate motus declarata a Purbachio puncta eclipticaꝝ ſeſe interſecātium maxime diſtantia ſūt poli paruorum circulorum (quæ capita Arietis & Libræ nonæ nominantur & ea duo puncta eclipticæ octauæ per quæ tranſit circulus magnus deductus per polos eclipticæ nonæ & octauæ in quo non ſemper eſt caput Arietis octauæ uel Libræ/Sed tantum dum medius motus acceſſus eſt. o. uel ſemicirculus. Nam per illos quattuor polos/perpetuo tranſit circulus maximę latitudinis: hoc in loco uocatę maximę declinationis. Sed dic. Quartū erratū Fe. Seriatim procedo ipſum continetur in probatione nonę propoſitionis dum ſic de uerbo ad uerbū. Poſito capite Arietis mobili in aliquo punctorū maxime latitudinis parui circuli habebit latitudinem a centro eiuſdem ſemidiametrū illius circuli quod eſt gra.9.per ſuppoſitum.habet/ergo tantam declinationem ab æquinoctiali: qum centrum illius circuli parui poſitum eſt in ęquinoctiali. Ge. Videor uidere Marcum nauſeare latinitatē/mala abuſione ſemidiametri & centri/ac monſtroſitate ut ita dixerim/ut latitudinem & declinationem ęquales ponat. Quod tum geometria tum numeris reiecit Marcus/ tanq̄ erroribus referta hec uerba audiens. Sed ad quintum propera errorem receſendum. Fe. Quintū errorem pepererat hic qui poſitus eſt:& is quoniā.ſ.putauit tabulas Ioannis fuiſſe cēturas illi erę.ſ.anno.16.noſtræ ſalutis a demone:qum tabulæ Ptole. proprio/res erant ueritati. Nam Ioannes preſupponit declinationem ſolis maximam eſſe hac tempeſtate gra.23.30. Sed ea tempeſtate erat maior cui propinquior erat q̄titas maxime declinatōis ab Ptole.reperta. Dicit itaq; quod diſtantia capitis mobilis a puncto uerni ęquinoctii uel a ſectione eclipticę octauę & ęquatoris eſt gra.23.6. Marcus noſter diligēti numero probauit diſtantiam iam memoratam non cōplecti. 21. gra. ēt data ęqualitate uerſus Piſces. Ad ſextum procede. Fe. Is eſt monſtro ſa illa congeſtio dum loci ubi eſt caput mobile in longitudine in eclipti ca immobili declinationem cum latitudine eiuſdem capitis congerit in unum arcum/ quam congeriem dixit oſtendere ueram declinationem.

Quem errorem reiecisti ex dictis Ioannis in dialogo contra Cremonẽ ſem de latitudinibus:eodem rete irretitum. Hic tñ error expreſſe ſcribi tur ab hoc uiro in correllario. 16. ꝓpoſitionis. Sic uerbatim. ❡ Et ſunt hęc:latitudo ſcilicet & declinatio eiuſdẽ denominationis per. 14. &. 15. ergo addita ad ſe reddunt ueram declinationem capitis mobilis ſepte/ trionalem per. 13. & eſt ea quam diximus ideſt gra. 9. 46. Quamuis hic error ſit hic partus conceptus tñ fuit ex ultimo correllario nonæ p/ poſitionis: Sic ad amuſſim ſcribente. Illa aũt ſubaudi declinatio puncti capitis octauæ cognoſci habet ex latitudine eiuſdem capitis ab ecliptica primi & declinatione pũcti eclipticæ cum quo idem caput eſt in longitu dine. Ge. Tacuiſti aliũ. Quod uidelicet ſm propoſitum huius pręceſſiſ/ ſet æquinoctiũ tempore illius erę ideſt. 16. anno ad. 23. dies & amplius æqnoctium ex tabulis partum. Sed ad ſeptimũ errorẽ trãſeamus. Fede. Dum ponit æqlem eſſe arcũ eclipticæ octauæ ſphæræ capite octauæ & pũcto uerni equinoctii interceptũ era chriſti æquale inq̃ diſtantiæ inter caput Arietis decimæ & punctũ uerni eqnoctii; ſic ad amuſſim ſcribit. Habuit igitur dictũ caput mobile Arietis declinationẽ ab ęqnoctiali gra duum. 9. diſtabat ergo idẽ caput a puncto uerni ęquinoctii gra. 23. per tertium problema Ioannis de monte in tabulis primi:diſtabat igitur & caput Arietis tantũdem a puncto uerni ęqnoctii. Hec inq̃ ſcribit ille in probatione correllarii nonæ propoſitionis. Ge. Et iſtum uidiſti reproba tum errorẽ. Fe. Octauũ tacebo meo quidẽ iudicio; Nam conſtat a Purba chio eclipticã nonæ aut decimæ ęternaliter declinare ab ęquatorẽ gr. 23. 51. Tunc qũ aux cõis era chriſti. 1519. apud hunc eſt. 19. 59. quam uocat diſtantiã capitis Arietis mobilis a capite primi & ideo apud hunc ipm cõputari debet in ecliptica immobili igitur declinatio puncti eclipticæ cũ quo caput octauæ eſt in longitudine debet exãinari cũ tabulis Ptole. Quod ſi feceris experieris declinationẽ illam eſſe maiorem gra. 7. 55. at iſte ponit eam eſſe. 7. gra. min. 47. Ge. Examinauit fortaſſis eam ſm ta bulas Ioãnis. At nõ erat faciendũ ut tu dixiſti errorẽ referendo. Sed ubi eſt ille error. Fe. In correllario ſecũdo decimæ propoſitionis. exquo gene rat aliud quoddã monſtrũ. quod declinatio capitis octauæ anno dicto eſt 9. gra. 46. ſm cum tabulę Ioannis non cõpleant gra. 9. min. 41. Et ideo nec diſtantia capitũ octauæ & uerni ęquinoctii eſt plene. 25. gra. Ge. Vi/ deo Marcũ bilem concepiſſe accenſam. corruſcant enim illius oculi. Mar. Aut deſinas Federice has recenſere ineptias aut ſecus continebo aures poſtq̃ pro arbitrio foras exire neq̃o. Hydrã. n. ad nos miſit Floremẽtius oſticipitem partã ab extero illo. cuius ſi capita nõ cõtriuerim inſecutura erat uniuerſã iuuẽtã Aſtronomoꝝ. Ge. lauda parce uitupa partius Marce. Mar. ſic nõ ẽ ueritus accuſare tot uiros quot ſumus in erroribus irretitos ut dicit: Nõ uereamur ſuccẽſere ſibi tam apertiſſime erranti. ualde ho/

neſtū egi uirum ſi detectis erratis nomē in pectore ſeruetur. adeo enim errauit ꝙ ſi quiſpiam meis ex diſcipulis ſimiles profuſerit errores eū uel pepalerim a noſtro auditorio aut flagro & loro uapulaturū adiudicarem Sed iam adueſperaſcit. Fe. Tametſi ineptię fuerint quae te puocauere ad bilem. Scias tñ ꝙ forſan uirū hūc mouerit authoritas Ioānis de Saxonia uiri cōmentatoris iſagogarū. Algabitii: atq; cōpoſitoris canonū in tabulas Alphonſi. is. n. tum in cōmentariis dictis, tum in canōibus uidetur ſentire planetas referendos ac ſydera ad nonam ſphęram ſimilia legi apud alios. Mar. ita ſentit. Sed non refert ut puto reſpectu eclipticae aut zodiaci ſtabilis: perpetuo declinantis ab aequatore gra. 23. 51. 20. Sed ad Zodiacum eclipticamq; mobiles. eos. 5. ſub quo ſucceſſiue ecliptica eſt atq; zodiacus octauae mobilis. Nam ſydera oia referenda ſunt ad primū mobile. Nam Io. de Regiomōte ubi de aſpectibus agit eos in primo numerat mobili: non tñ in zodiaco rato aut firmo: ſed uariabili ut puto ad mutationē Zodiaci octaui orbis. Nam latitudines rōe quarum ſpeculatur & examinat aſpectus ipſos: non dicunt diſtantiā ab ecliptica immobili ſed uariabili. Cum declinationes tabulatę ſint ab eo reſpectu eclipticae maxime declinantis gra. 23. 30. & in hoc caſu non refert nouē tantum ſint ſphęrae an decem: dummodo relatio fiat reſpectu zodaici aut eclipticę mobilis. Fe. Vnde potes conuincere Ioannem ad eclipticam uél zodiacum mobilem nonae retuliſſe motus & loca ſyderum? Mar. Si Ioānes uir fuerit multae lectionis & qui ſecum conſentiunt cognouit medium motum ſolis diarium ſcriptum ab Alphonſo differre a motu diario tabulato a Ptolomeo. & cum uterq; diuiſerit. 360. per annuam ſolis quātitatem neceſſario differt annua ſolis quantitas reperta a Ptolomeo ab reperta ab Alphonſo. Ge. Igitur reſtitutio Solis in puncto aequalitatis uernalis unius non eſt aequalis in tempore reſtitutioni alterius horum uirorum. Mar. Recte. at reſtitutio numerata eſt in uia qua incedit Sol: an in uia eclipticae nonae? Qua non incedit. Ge. In uia qua incedit. Cum inſtrumenta per quae obſeruāt aequinoctia & tropica oſtendant ſolem in uia ſua quam illius centrum deſcribit. At cum aequinoctia obſeruata ſint cum Sol eſt in orbita ſua eo in puncto adamuſſim in quo ſecat orbita aequatorem ab eo puncto numerandi ueniunt medii motus Solis, & ab eodem puncto numerandę ſunt radices mediorum motuum in longitudine, cum in relatione ad reſtitutionem in puncto utrę aequalitatis ſit facta annua Solis quantitas & nunq̄ per reſtitutionem in puncto nunq̄ obſeruata. Mar. Quāt ambitus diuiſus per annuam Solis quantitatem eclipticae octauę: quae uia eſt Solis. Ge. Ita eſt. Mar. Medius itaq; motus ex illa diuiſione partus & tabulatus refertur ad eclipticam octauae per diſtantiam ab Arietis capite aequinoctii. Fe. Proculdubio: habe

mus quod medium motum relatum ad eclipticam octauae. Mar. Si idem Ioannes uir fuit mentis compos cognouit aequationem maximam Solis repertam ab Alphonſo differre a maxima reperta ab Ptolemeo: & perconſequens differentes repertas fuiſſe prius eccentricitates. Fe. Abſq; dubio. Mar. Cognouiſſet etiam alium locum augis repertum a Ptolemeo ab reperto ab Alphonſo. Fe. Nulli dubium. Mar. Quo proceſſu? Fe. Eodem per obſeruationes aequinoctiorum & tropicorum quo Ptolemeus inceſſit. Mar. In qua uia? Fe. Per quam incedit Sol. Qum argumento Geſualdei inſtrumenta oſtendant Solem in orbita ab eo deſcripta & non qua non incedit. Mar. Aequatio ergo & medius motus & aux computantur ab Alphonſo in uia Solis: & qum inde incipiat computatio medii motus unde pricipium augis: at principium augis incipit ab loco æqualitatis obſeruatæ. Ideo radix medii motus ac augis incipit ab uera aequalitate uernali & non apud Alphonſum ab alia ſectione cuiuſuis eclipticæ immobilis cum aequatore. Ridiculum profecto arbitror ut inde incipiant computationes loci, uerbi gratia Solis ubi nunq̄ ab Alphonſo obſeruatus eſt nec ab ullo aſtronomo ter mille annis pteritis. Fe. Hiſcere non audeo uerbum in defenſionem uiri exteri illius ſed placeat dicere atq; examinare ſi Ioannes retuliſſet ſydera ad Zodiacum eclipticamq; immobiles quæ fuerit cauſa illius relationis. Mar. Ecquæ cauſa ſupputationis falſæ inueniri poteſt? Ge. Non niſi commentitia. Mar. Forſitan talia ſupputantes credidere hanc ipſam eclipticā primi mobilis illam ipſā eſſe quæ Ptol. tempore orbita erat Solis quādoquidem utriuſq; maxima declinatio eſt. 23. gra. 51. m̄ primæ quidem ex recentiorum Theoria. ſecundæ uero ex obſeruationibus Ptol. Fe. Non ne fuere in una eademq; ſuperficie Ptolemei tempore. Mar. Si circa illa tempora latitudo capitis octauæ fuit prope maxima ab ecliptica primi mobilis. quonam modo una potuere coniungi. Ge. Benefaris / ſed quid inde? Mar. Si opinati fuere recentiores q orbita ſolis obſeruata a Ptol. ſit hæc ipſa ecliptica ſupputata a ſe ipſis mox credidere q hydroſtropiſæ ac dignitates quæ a Ptolemeo relatæ ſunt ex obſeruationibus maiorū / tum Caldeorum / tum Indorum / tum deniq; Aegyptiorum ad orbitam Solis referendæ ſint ad eam ipſam eorum ſupputationis eclipticā / quando una eadem creduntur ab eis. Ac ex hoc cōmento putauere q in hac ipſa ut ita dixerim eorum ecliptica diſtributæ ſint planetarum domus ſolia ſeu culmina, triangularitates quæ hodie ſunt triplicitates, fines Decamoria, Necnō Antiſcii ſeu Obumbrationes & eius generis cętera ſunt cōputanda in ecliptica. Ge. Si creduntur una eademq; ſemita / ōe relatū a Ptole. ad orbitam Solis / id ipſum referant ad eorum eclipticam neceſſe eſt Mar. ſcite. Atq; iccirco quemadmodū non obſtan

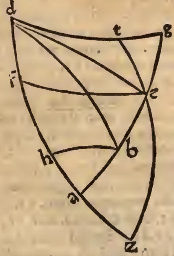
te diffuſione planetarũ ac expatiaçq extra ſolaris orbitæ lineã/nihilomi/
nus locandi erant ex tabulis planetæ perinde ac ſi per ipſam eam Solis
orbitam directo progrederentur tramite ut precepe maiores noſtri quaſi
non obſtante eoꝝ ſpatiatu ſemp tñ intuitus eoꝝ oĩſqȝ acies eſt ad orbitã
Solis. Pari ratione imaginari potuere / ꝙ licet uia Solis iam mutata ſit
tñ ex antiquis ſedibus in uia rata poſiti mutuantur ſibi oẽm uim oẽmqȝ
authoritatem planete ẽt Sole non excluſo. Ge. Vis forſan ſentire ꝙ quẽ/
admodũ tempore Ptole. licet ipſe cognouerit Saturnũ aut Martem in/
terdum uľ maxime frequenter latitudinem habere ab orbita obſeruata
ab ſe Ptole. Solis: nihilominus licet ſic euagarentur/ refundunt terris ẜm
loca q̃ reſpiciunt in Solis orbita/ nihil authoritatis ſibi aſſumentes a locis
ad q̃ (ut ita dixerim) diuerterunt. & hinc eſt ꝙ Ptol. & cæteri aſtronomi
numerantes ex calculo loca planetaꝝ perinde numerant / ac ſi inceſſum
haberent per Solis orbitam/ quicũqȝ planetae fuerint quantũcunqȝ extra
uagati aut expatiati. Pari cõmento licet hodie Sol uagetur & ipſe extra
orbitam q̃ primi mobilis eſt/ nihilominus referendi ſunt calculi ad orbi/
tam antiqui itineris. Mar. optime ſuppleſti. Ge. Egent ergo tabulis q̃ di
rigant tum Solem in primis tum caetera aſtra / perinde ac ſi per illam
incedant ſemitam/ Ideo forſan cõmentantur ꝙ tabulis Alphonſi datum
eſt munus iſtiusmodi. Mar. Recte cõmentaris cũ eis. Atqȝ iccirco credunt
tabulas Alphonſi direxiſſe planetas oẽs & in primis Solem ad eclipticã
immobilem ac ratam & nunq̃ mutabilẽ in primo mobili. Fe. Ideo for/
ſitan cõmentantur ꝙ oẽs calculi dirigunt planetas in hac ecliptica immo
bili per diſtantiam a uertice Arietis primi mobilis: ut uerbi gratia Ra/
dix Neapolitana Solis eſt in tabulis Alphonſi motus mediocris ſign.
4. gra. 38. mi. 16. pro era Chriſtiannoꝝ. Hic arcus ſupputatur ab eis per/
inde ac ſi inciperet a uertice iam dicto Arietis primi mobilis forſan cõ/
mentitii. Mar. cõmentitii/ certe/ cõm entitii. At ego ipſe dico in primis
ſi uera eſt Alphonſi ſupputatio decẽ ſpherarũ. & earum orbiculationes
recte ſunt excogitatę/ ac agitatio illa octaui orbis rite eſt intellecta. & ꝙ
ei agitationi alligatę ſint auges & fixa Soliſqȝ orbita/ Solem per eclipti/
cã illam ratã nunq̃ inceſſiſſe mille & octogintis annis ante Ptole. Ideo
authoritates nullæ & idiotropie nullæ cognitæ fuere ab Ptolem. ineſſe
huic ipſi cõmentitiæ eclipticæ Nec a Caldeis ſeu Iudis Aegyptiiſue/ niſi
iis qui fuere tempore quo eclipticę ante Ptol. una coiuere ſed in ea or/
bita authoritates & idiotropie inditæ ſunt quã motus deſcribit in pri/
mo mobili Sol omnium planetaꝝ dux & examen. Tã & ſi uia illa ſeu
orbita non aequalem obliquitatem in æternum ſeruet ab aequatore:
ſed modo remotior ſit ab eodem mundi itinere ſeu diurno. Sed & nec
infirmis aut ratis punctis orbita iam dicta uiam mundi ſecat: Voco mũ/

dī uiam/ ęquatorem:qñ ea ęq̄biliter diſtet ab utroq; mundi cardinū cir/
ca quos uniuerſa cęloꝝ machina uertitur ac ſpheroſe mouet᷑. Ge. ad qd
excogitas ergo eclipticā illā immobilem? Mar. ut limes certus ſit quāq̄dē
Sol tranſgredi nequeat. intra hūc tñ libere incedat ad certos quoq; limi
tes: q̄ntos ſibi. ſ. capitis latitudo octaui orbis cōcedit. Ge. intelligo imagi
nationem. ut pote cū nulla obſeruatio quā legeris poſuit Solis maximā
obliquitatē ultra gra. 23. m̄. 51. Ideo putas forte ultra Solem nō poſſe
pedem protēdere/ ideo limen eſt obliquitatis orbitæ ſolaris itineris. Ti
bi uero Marce ꝓ q̄ re ſeruit calculus tabulaꝝ Alphonſi? Mar. Pro orbita
Solis & nunq̄ pro alia. Arbitratus de Sole deq; planetis & ſyderibus ꝙ
in ſedibus ſint locādi orbitæ Solis quā ſingulis annis deſcribit in primo
mobili idē ipſe Sol/ cuius itineris principiū ſtatuo a pūcto æq̄litatis uer
nalis incōſtātis. Iō numeros tabulaꝝ Alphōſi refero ad eclipticā primi
mobilis quam deſcribit Sol motu ſibi peculiari ab occaſu ad ortū. Quæ
orbita nunq̄ ſeruat ęqualē inclinationē/ nec in uno eodemq; ſemper ſui
aut æq̄toris puncto eundē ſecat/ ſed pūctus ſectionis modo huc mō illuc
iſtabilr mutat᷑. Ge. Radix ergo motus dicta ſupius apud te unde icipit?
Mar. Ab Arietis capite ueri ac incōſtātis ęquinoctii ut iamdudū rōcina/
tus ſum. Ge. Ergo ſi ſuper eodem radicis numero motum addideris ali/
cuius tēporis puta pro annis Xp̄i. 1519. 10. Martii cōpleto de motu So/
lis tu habebis Solē in uero nec cōmētitio ſignifero: At ſi ille alius ſup ra
dice eadem ſeu eodem radicis numero addiderit motum correſponde/
tem dicto tempori habebit locum Solis in eclyptica ſeu zodiaco ſtabili
cōmentitio tñ. et ideo eadē die ſi calculus dederit tibi Solē in ueri Arie/
tis capite ſic erit in cęlo in uero ſignifero. At alteri referenti calculū ſuū
ad eclipticam cōmentitiam/ dabit calculus ille Solem in Arietis cōmen/
titii capite. Mar. ad unguem. Ge. Ergo ſi Ioānes ſtoeflorinus & Iacobus
ſocii nouarū ephęmeridū editores ſi fas ſit putare ꝙ crediderit calculum
ſuum locaſſe Solem in fronte Arietis cōmentitii die ſuperius dicta: idē
Sol apud te ꝑciſe uſum iis numeris/ tū radicis/ tū medii motus/ tū deniq;
æquatione quibus illi uſi fuere/ Sol numeratus eſſet ac relatus in uertice
Arietis ueri æquinoctii? Mar. q̄adamuſſim. Fe. ergo ſi in ephaemeride
illius anni repetitur locus Solis in principio Arietis licet cōmentii: puta
ti forſan ab illis/ Sol erit eadem die ēt in fronte Arietis ueri æquinoctii?
Mar. In eodē ꝑciſe. Fe. Nō ergo fuit æquinoctiū uernale eo āno. v. die
Martii ſed. x. prout ephemeris illa deſignat. Mar. Penitus. Sed eſt ne ali
quis qui oppoſitum ſentiat/ ꝙ uidelicet æquinoctium fuerit eo anno. v.
Martii die? Fe. Lege hūc locum. Mar. Proh pudor: Ex cōmento cōtradi
cit diei ęquinoctii ſuo? Si de hac re hęſitatio apud eū fuerat ulla debue/
rat non ex cōmento ſed ex obſeruatione ueritatem inquiſiuiſſe ꝑ inſtru

mẽta ut huius artis cõſulti ac periti facere cõſueuere. Ge. Ergo ſi ꝑ geni/
tura aliq̃ iſte uir alioqn bonus calculũ fecerit/a loco parto ꝑ tabulas ſub/
traheret a Solis loco gr. 5. Bene igit̃ an ꝑperã iudicabit? Mar. uides quas
ineptias fat. Fe. Si ergo qſq; alius non ſubtraxerit illos qnq; gradus/quos
ille ꝑcipit ſubtrahẽdos/poterit recte ꝓgnoſticari. Q ñqdẽ ls totũ calculũ
referat ad eclipticã q̃ cõmẽtitia eſt tñ calculi ueritas locat planetas in ue/
ro ſignifero. Ge. dic aptius Si calculus ꝑ aliquo planeta puta ꝑ Sole fa/
ctus collocet ipſum uerbi grãtia in. 19. gra. ſigni Arietis tã apud Marcũ
dirigentẽ negociũ ſuũ ad ueꝝ ſigniferũ q̃ apud eũ qui calculũ ordinat ad
eclipticã imobilẽ iã eſt Sol in toto gradu ꝑtiliter Arietis/apud hunc cõ/
mẽtitii/apud illũ aũt ueri Arietis. Siue ergo influãt planetę ex collocatio
ne eoꝝ in uero ſignifero ſiue in cõmentitio credito Ptole. ſemꝑ eadem
accidẽtia ab utroq; ꝓuideri pñt. differenter tñ. Q m̃ Marcus dicet influxũ
futuꝝ a collocatõe planetæ i uero ſignifero at ille in putatitio. Fe. Ergo
ſi ꝓgenitura quapiã aut electõe q̃ſtioneue calculus fiat: eædẽ uel ꝯſimiles
edent̃ ꝯfiguratões. Mar. penitus atq; eadẽ accidẽtia ꝓdicã/quæ ille. Fe. So
la g̃ imaginatõe differtis. Q m̃ uidelicet tu imaginaris iſluxũ emanari ex
uera cõſtitutõe planetæ in ſigno uero. Ille uero cõmẽtabitur eundẽ influ
xum eueturũ a collocatõe planetę in ſigno cõmentitio. Mar. ſola quidẽ
imaginatõe. Fe. Si ergo q tabulis utit̃ Alphõſi putauerit ſe rõcinatũ in
ordine ad eclipticã imobilẽ/dũmõ nihil demat nihil aggreget niſi iuſta
traditionẽ canonũ/nullũ inde ſequitur inconueniens in prędictiõe futu
roꝝ. Mar. Nullũ penitus/niſi/quod ex uero ſignifero eſt/credit̃ ab alio
eucnturũ. Fe. Perinde ac ſi uidero ſeruũ ebrium/putem ei id contigiſſe
ex uini potatione/cũ nõ ex uini potatione cõtigerit ſed lolii eſu/ Certus
ergo de ebrietate illius: decipior tm̃ circa agentẽ ebrietatis cauſam. Mar.
Optimũ exemplũ. Fe. Oh tot incõuenientia ſęqui aſtronomos ſi nume/
ri referantur ad eclipticam imobilem exclamat ille. Mar. Nugę ſunt. Fe.
Et cũ in. xvii. ſuaꝝ ꝓpoſitionũ autumet aſtronomos debere computare
numeros a puncto firmo ac immobili. cuius rei oppoſitum probatũ eſt
de auge epicycli media: nulla erit inter tot ꝓpoſitões ꝑter paucas ex dua
bus de uiginti ꝓpoſitionibus quas exterus edidit ille/quę aliquo non ſit
mẽdatio fermẽtata aut falſo. Quæ igit̃ ꝓmiſit in decima propoſitione
omni careret prorſus ſuſpitione? Ma. Quę nã eſt doctrina illius decimę?
Fe. In ſumma ꝙ latitudo capitis octauæ ab ecliptica immobili debet co
gnoſci alternatim per æquatiões tabulatas: ut latitudo capitis dum argu
mentum qui hodie eſt medius motus acceſſus eſt uerbi gratia. 60. eſt ęq̃
lis æquationi debitæ reſiduo de argumẽto. 60. hoc eſt. dum argumentũ
eſt. 60. latitudo capitis eſt æqualis æquationi congrue argumẽto. 30. g̃.
Mar. Ita eſt. Sed quam affert rei huius cauſam tam ſcilicet mutuæ

correſpondētiæ. Fe. Scientiam parallelogramorum Euclidis. Mar. Videamus quid proſint ſibi ſomnia ſua. Anile profecto ſomnium eſt formare parallelograma in ſuperficie ſpheræ ex arcubus circulorum maiorum cuiuſmodi ſunt æquatio& latitudo. Fe. Tu uero Marce cui tribuis tantam tamq; amicam correſpondentiam ac mutuum conſenſum? Mar. Mutuæ triangulorum ſpheralium habitudini/hac de re faciendorum. fiūt enim ſecundum hanc ſpeculationem gemini trianguli ſpherales ęquis tum angulis/tum lateribus ad ſe relatis æquianguli ac æquilateri. Ge. Hoc pacto non fit aliqua noua conceptio nouuſq; partus in cęlo: quandoquidem dudum pro cōperto habeo triangulos fieri poſſe in cælo in ſui ſuperficie. Nam ex arcu uno eclipticæ reliquo ęquinoctialis tanq̄ ex aſcenſione recta uel obliqua:& tertio arcu horizontis recti uel obliqui belle fit triā gulus unus qdam ſpheralis ſingulis arcubus exiſtentibus ex circulis maioribus. Mar. At parallelogramum ne ullum uidiſti expreſſum uel ſubintellectū in ſupficie ſpheræ. Ge. Vidiſti ne unq̄ tu nodū in ſcyrpo? Mar. Nō. Ge. Nec ego in ſupficie ſpherę intellexi ne dū uidi parellelogramū ullum fieri. ſed deſigna Typum congruentem propoſito triangulorum duorum. Mar. Sit quod uelim inuenire latitudinem capitis dum argumentum eſt grad. 60. Ge. Scio q; ſumis hunc numerum commodi tui gratia. Mar. Subtraho numerum hunc ex quadra/& reſiduātur. 30. dico q; æquatio correſpondens gra. 30. argumenti eſt æqualis latitudini dum argumentum eſt. 60. Fede. proba hoc ex triangulis tuis poſtq̄ nouitas hæc non eſt in cælo parellelogramorum. Mar. Sit quadra circelli deſcripti a capite Arietis octauae. a b g. cuius polus. d. ut antea cuius cū ecliptica nonae ſectio ſit. a. g. punctus borealior. Arcus g b. grad. 60. reſiduus de. 90. ſit. b a. tunc reſeco arcum. g e. ex eadem quadra aequalem arcui. a b. & deſcribatur per. e. & ſectionem eclipticarum in capite Cancri nonae exiſtentem quę ſit. z. arcus circuli maioris. z e t. quartae uero deſignataę in ſuperficie ſpherae per. d. & polum eclipticae nonae arcus ſit. d g. ſecans arcum. z e t. in pūcto. t. G. Video hucuſq;. Mar. Arcus. e t. eſt arcus eclipticae octauae? Ge. Pro eo habeo. Mar. Protraho adhuc arcum per. b. & polum eclipticae immobilis. b h. ſecantem eclipticam immobilem in puncto. h. Dico arcum. b h. aequalem eſſe arcui. e t. Ge. Si hoc probaueris: mox habeo q; aequatio congrua arcui. e g. ſcilicet gra 30. aequalis eſt arcui latitudinis capitis octauae dum argumentum eſt. 60. Nam prius demonſtatum eſt tabulas numerare arcum. e t. qui in alia figuratione ſignabatur per arcum. b t. ibidē deſcriptū. Mar. Si ptrahes adhuc binos arcus circulorum maiorum. d e. d b. Hēbis qđ uoles. Ge. Nā modo fiēt bini trianguli. d e t. d b h. ad ſe coaequiāguli ac coaequilateri. Sed qua nā geometria? Mar. Nam uterq; angulorum. a d. t. &. h. eſt re/

ctus. Ille ex hipotheſi & deſignatione Purbachii uolentis arcum.d g.ue/
nire per ambos polos eclipticarum octauæ & immobilis/& per decimã
nonam primi Theodoſii. Hic autẽ ex alia hypotheſi & eadẽ.19.primi.
Ge. hæreo de his duobus angulis. At item ex modo demonſtrationis
primæ primi Milei anguli bini. e d t. b d h. iuuante hypotheſi ſubtenſi
æquis arcubus. g e. &. a b. æqui ſunt & ipſi. Mar. utrum uterq; minor
recto? Ge. minor ex hypotheſi/uterq; enim ſubtenditur arcui circelli. 30.
gra. Mar. An arcus. d e. ęqualis eſt arcui. d b.? Ge. ęqualis ex. 27. tertii Eu/
clidis & poli diffinitiõe/Marcus. Ergo ex. 12. primi Milei cõclude quod
intendebamus. ſ. q; dicti trianguli ſunt ad ſe æqlateri/ atq; per ꝯſis arcus
ut par eſt. e t. æq̃tio. ſ. æqualis eſt latitudini. b h. Ge. nulli dubiũ. Sufficit
igitur doctrina triangulorum ſpheraliũ illi mutuo conſenſui: non quidem
ꝑpter mutuũ cõſenſum laterum parallelogramorum ullorũ/ſed ꝑ̃ alterna/
tam arcuũ ęqualiũ reſectionẽ a puncto. a. & a puncto. g. Nã factus ẽ arcus
g e. argumentũ. 30. gra. æqualis arcui. b a. reſiduo de argumento. 60.
Dũ itaq; argumentũ æquatur reſiduo alterius argumenti mutuus eſt cõ/
ſenſus inter latitudinẽ argumenti & æquationẽ reſidui/nõ aliam ob cau
ſam niſi ex arcubus ęqualibus hinc & illinc reſectis. Fe. Pulcher modus ad
modũ inferendæ mutuæ corr̃ndentiæ. Sed forſan uir ille ſupadiecit uel
adieciſſe potuit doctrinę triãgulorum/in ſup ſcientiã parallelogramorum a te
ut uideo pilifactã. Potuit nãq; ex. 29. primi The. p. e. & p polũ eclipticæ
ducere ſi uoluiſſet arcũ circuli magni ſecãtẽ arcũ. d a. eclipticę imobilis in
puncto. f. habebitq; ſchema. d f t e. q̃tuor latera cũ diagonali arcu. d e. qd



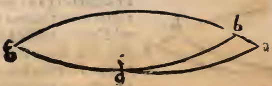
ſic q; eſſet cõdictionatũ apud eum q;
putauerit arcũ. d f. in ſũmitate duorum
arcuum. e f. t d. æqualem arcui. e t. in
ſummitatibus reliqs eorũdẽ arcuum
ꝑtracto/& mediãte arcu. e t. cui p ſci/
entiã parallelogramorum cõmentus eſt
æqualẽ arcũ. d f. & doctrina triangu/
lorum intulit arcũ. t e. æqualẽ eſſe arcui
b h. Ergo ex cõmũi ſciẽtia arcus. d f.
æqualis eſt arcui. b h. Sicq; forſan
uir ille commentus eſt æqualitatem
duorum arcuum. f d. b h. ex ſcien/
tia parallelogramorum. Ge. Video
Marcum uibrantem linguã ſerpen/
tis more / ſuccenſuit iam. Mar.
Deſine/ deſine coram mathematico
commentari in caelo parallelogra/

ma in eius ſuperficie uidelicet. Sunt ne gemini arcus. t e.d f.aequidiſtan/
tes aut æquales? Sunt forte ne & gemini . e f. & .d t.arcus æquidiſtan/
tes aut æquales? Fe. Neſcio/hoc tamen noui ꝙ ſi protraherentur coniun/
ctum irent: utrinꝗ bini hinc illinc ſumpti ex ꝗntadecima primi Theod.
an in cælo aūt ſeruent inter ſe aequidiſtantiam neſcio. Ge. Nec quidem
æquales.probatū ē.n.ſupra alio ſchemate.arcum.t e. minorē ēe arcu. d f.
m̄.2.ſecū.7.&.28.2. Theo.faciliter inferet arcū.d t.ſupiorē eſſe arcu.e f.
Nam arcus.t d.eſt maxima declinatio eclipticæ mobilis ab ecliptica im/
mobili. Mar. At ſciētia Parallelogramoꝝ una eſt hæc/ut Omnis paralle/
logrami latera ſint ex aduerſo æqualia. At tunc ſingulis ſinguli arcus in
hoc tuo conficto quatrilatero ſunt inęquales . Quonámodo parallelo/
gramū unꝗ putabit̃ ab Euclyde aut ullo quouis Geometra ? Ge. Si uir
ille idipſum putaſſet parallelogramū/nugaret̃ & ipſemet. Fe. Adde ꝙ
cum per tabulas inuenit latitudinē capitis in hoc uel illo ſitu & ſumpſit
quantitatem latitudinis ex quantitate æquationis tabulatæ. At probatū
eſt ꝙ latitudo.b h. æqualis eſt arcui. t e.ergo æquatio tabulata cui æqua/
lem uir ille ponit arcum latitudinis. b h. numerabit arcum. e t. in eclipti
ca uidelicet octauæ/cuius locum ſubit arcus. e t. Argumentū mirabile ad
hoiem/ꝙ æquationes uidelicet non numerantur in ecliptica immobili
ſed mobili. Et ideo calculationes tabulaꝝ quoad hmōi æquationes refe
rendæ ſunt ad eclipticam mobilē:quibus/æquationes quæ ſubintelligun
tur his. ſ. correlatiue in ecliptica immobili/ſuperiores ſunt argumento
Geſualdei. At cum iſte bonus uir putauerit omnes æquationes/ omnes
medios motus in longitudine/omnes auges/omnia loca fixarum nume/
rari in ecliptica immobili ex tabulis ; latitudo autem capitis æqualis eſt
ex ſcientia trianguloꝝ æquationi conſideratæ in octauae ecliptica. Igit̃.
ſi ſcientia parallælogramoꝝ in exēplo faceret arcū. h b. aequalem arcui
d f.falſa prorſus eſſet doctrina illa aut ſciētia. Arcus enim.b h.eſt aequa/
lis arcui.e t.& non arcui.d f. Sed dic Marce ſi illi trianguli quos probaſti
ad ſe aequiangulos & aequilateros eo extraherentur a conuexo ſpherae
ingenio/ut ſuis locis aduerſis opponerent̃ latera triangulorū aequalia/ut
b h.arcus arcui.e t.&deinceps/fierent ne parallelograma:licet nō in ſupfi
cie ſpherae? Mar. Tametſi hoc acciderit/non probatur aequalitas arcuum
e regione locatorū. Sed eorundem aequalitas ex triāgulis illata/efficeret
figuram eſſe parallelogramā / quauis i ſuperficie ſtraueris quadrilaterum
illud. Ge. Quotquot parallelograma cōmentus fuerit nunꝗ probarent la/
titudinem.b h.aequalem eſſe arcui.d f.quandoqdem ſuperior eſt quanti
tate arcus.d f.arcu.e t.cui triangulorū ſcientia & cognitio efficit aequalē
arcū.b h.latitudinis. In ſuperficie igitur ſpherae mōſtroſum eſt cōfingeē
parallelograma. Licet poſſibilia ibidē ſint quadrilatera ex arcubus circulo

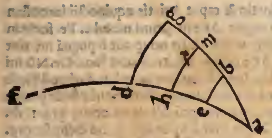
rum maiorum habentia latera ex aduerſo locata æqualia. Sed nunq̄ paralle/logrāma. Sed iſtius modi mōſtra pterea mus. Eſt ne aliud notatu dignū? Nam uideo Marcū attonitū. Mar. Erubeſco q̄ñ unica ratione potuerim nugas huius uiri repellere. Supputat.n.duo q̄ mōſtrum congenerant. Nā ſupputat ꝙ caput Arietis nonæ fuerit in initio annorū Crhiſti ut retulit Federicus ſub capite Arietis decimæ: q̄ poſitura obſeruationibus repugnat recentioribus. Ge. Tu ipſe uſus es examine ꝙ bis octies repetitus locus æquinoctiorum in capitibus Arietis & Libræ immobiliū in una magna reuolutione. Totū examen illud fuit perinde ac ſi caput Arietis nonæ fuerit ſub capite Arietis decimæ in initio annorum Chriſti. Mar. Scis nullam eſſe ratione ualidiorem qua cōuincere poſſumus aduerſarium q̄ ex propria hipotheſi quaſi telis uulnera patiatur facta ſuis. Intendebat bonus uir ꝙ non poterat perueniſſe ſectio eclipticarum ad capita Arietis uel Libræ primi niſi caput Arietis octauæ eſſet in capite Cancri uel Capri: quod dictū repugnabat numeris q̄bus erat uſus: ideo ſuis ipſis numeris refellimus uiri figmenta. tñ ſcias impoſſibile fuiſſe a nobis ſuppoſitū. Ge. Si illud a principio probaſſes nil amplius immorandū erat. Nam ſic inuenit augem cōmunem quam poſuit. 19 gra. 59. & eam putauit diſtantiam capitis Arietis octauae ab fronte Arietis immobilis. Qua exiſtēte impoſſibili ruit tota uiri imaginatio & cautela. Ideo ut cito nos iſthæc miſſa faciamus probes ocyus intentum. Mar. Præſuponimus a Chriſti ex ortu caput Arietis octauae uſq; ad hæc noſtra tempora latitudinem habuiſſe ab ecliptica immobili borealem. Fe. Hoc petere non oportuiſſet. Nam aperta fronte uir ille cōfitetur hoc ipſum. Mar. Sequitur ex hoc ꝙ ab eo initio ad haec uſq; tempora aequalitatis uernalis fuiſſet uerſus Piſces. Fe. Nec hāc illationem curae ſit explanare: profitetur hoc ipſum aperto Marte. Mar. Mox ſi typus fiat experieris inconcuſſo argumento ꝙ recentior maxima Solis declinatio maximam declinationem Solis antiquam ſuperabit. Ge. Hoc nedum obſeruationibus recentiorum diſſonat uerum & hominis iſtius dictis. Nam ſaepe expertus es ipſum per tabulas Ioannis Regiomontani examinaſſe diſtantias quas intendebat. apud quem angulus declinationis eclipticae cum aequatore gracilior eſt angulo antiquae inſtitutionis obſeruationiſq;. Sed fac typum. Mar. Eſto portio aequatoris. a b g. arcus eclipticae ſeptemptrionalis ſibi conterminus. b d g. Sectio eclipticarum. d. punctus ſectionis eclipticae & aequatoris immobilium. b. eritq; ex hoc. b. caput Arietis primi mobilis. Arcus. b a. ſit is qui interiacet inter caput Arietis aequinoctii & caput Arietis imobilis: Portio uero eclipticae octauæ. a d. quę ex latitudine capitis ſeptemptrionalis octauę borealior eſt arcu eclipticę. b d. Ge. Apprime. Sed quid tum ſimus eo anno quo uir ille computationem fe



cit ſcilicet. 1519. cur/
rente. Mar. Currens ſit
uel cõpletus nihil ad rẽ.
Sed dic Federice in quo
to gra. Arietis/ut inte/
gris utamur ꝯmemorat
reperiri apud eum cen/
trum parui circuli anno dicto. Fe. in ũdecimo cum minutis aliquot. Mar. Dimittamus minuta; ergo eſt arcus. d b. a ſectione ſcilicet eclipticarum ad caput uſq; Arietis immobilis ſuperior eſt quadrante grad. 11. Sed ne angulus. d b a. obtuſus? Ge. Si. b. ſit ſectio aequatoris & eclipticae im/mobili eſt angulus. d b a. reſiduus de. 23. gra. m̃. 51. et ideo obtuſus Mar. Docte. Sed eſt ne angulus. a. gracilor angulo. d b a? Ge. Si apud obſeruata Ioannis repreſentetur per. a. ſectio eclipticae octauae cum aequatore: proculdubio acutus. Mar. Ergo ex. 7. primi Milei eſt arcus a d. maior arcu. b d. Ge. Ita & in rectilineis maiori angulo maius oppo/nitur latus. Mar. At quoniam eſt arcus. b d. longior quadrante a fortiori a d. ſuperior erit quadrante. Et iccirco congeſtio duorum arcuum. a d. d b. maior ſemicirculo. Ge. Apertiſſime: ſed quid tum? Mar. Ergo ex tertia parte decimae primi Milei eſt angulus. d b g. minor angulo. a. Ge. Proculdubio ergo ſeqtur maximã declinationem antiquorum minorẽ eſſe declinatione recentiorũ: quod cum falſum ſit ſi a principio ꝓbaſſes: tot nõ fuiſſent uerba conſumpta circa cõmenta uiri huius. Fe. At totum fundamentũ ſui ꝓpoſiti inde pendet: ſcilicet ꝙ tpe natalis Chriſti caput Arietis nonae partiliter erat ſub capite Arietis decimae. Et ꝙ uer/ſus Piſces ſiat aequalitas iis temporibus uernalis. Ideo reiecto hoc fi/gmento euidẽtiſſimo quo uſus es ſyllogiſmo ruit ꝓpoſitũ uiri quod eſt oñdere recentiores errare gnq; gra. in ratiociniis uerorũ motuũ. Sed Marce Geſualdeo/mihi poſteritatiq; faceres ſatis ſi ſitũ capitis nonae Arietis loces loco cõgruenti ac debito. Mar. Morẽ gerã ſed dicta nr̃a ex obſerua/tionibus quibus potiſſimum innituntur Aſtronomi non credatis acce/pta eſſe: profiteor negligentiam meam me. ſ. nunq̃ legiſſe quam poſitu/ram obtinuiſſet caput Arietis nonę ante dictum/niſi apud alios nulla ra/tione locutos ꝙ tempore natalis mundi erant una partiliter caput Arie/tis nonae ac decimae ſpherarũ. Quod an uerum ſit an haec ipſa q̃ adduxi/mus incouenientia hanc opinionem ſequantur ambigimus / coniectu/re tamen eſt mea ꝙ tempore Ptolemaei duo arcus. d a. d b. ſemicircu/lo aequabant ut angulus ideſt orbitae Solis cũ aeq̃tore q fuiſſet angulus a. fuiſſet. 23. gra. 51. m̃. quantus in ęternũ eſt angulus. d b g. Cum enim gemini arcus. a d b. aequentur eſt angulus. d b g. aequalis angulo. a. ex

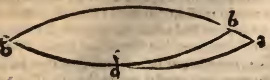


decima primi Milei. iõ
ſi orbita Solis eſt arcus.
a d. &nunq̃ arcus.b d. ni
ſi coeuntibus eclipticis
manifeſta ſũt q̃ dicimus
Nam tempore Ptholе
mei nec eclipticæ unitæ
erant/nec ſectioeclipticarꝝ in. b . conſtituebatur. Aliter circa illa tẽpora
fuiſſet caput Arietis nonae in capite Cancri / & cum circa illa tempora
latitudinem habebat caput Arietis octauae ſeptemtrionalem ideo
fuiſſet Solis declinatio amplior. 25.gra.Fe. Proculdubio non poteſt ſe/
ctio eclipticarum partiliter eſſe ſub aequatore/quin ex hipotheſi &.12.
ſecũdi Theo.caput Arietis nonę fuerit in ſigno tropicorꝝ altero/ & tem
pore Ptolemei habebat latitudinẽ ſeptemtrionalẽ ipſum octauae Arie
tis caput / recte raciocinaris ꝙ fuiſſet maxima declinatio gra . plurium
25.Nam latitudo illis temporibus erat circiter octo uel adminus.7.gra.
Nam recte examinaſti ꝙ non erant unitæ eclipticę qm̃ caput octauæ la
titudinẽ habebat prope maximã quominus poterat fieri æquinoctium
in puncto.b. Sed quid ad rem noſtrã. Mar. Arcus ergo.b d. minor ne qua
drante? Ge. Vtiqꝫ ex his & ſupioribus. Mar. Vnũ infero ꝙ eo tpe nõ erat
caput Arietis nonæ ſub capite Arietis immobilis. Ge. Sed argumento
tuo nec tempore initii Chriſti . Miſſaqꝫ iſthæc fiant. Fe. Precor adhuc
examinamus unũ tantillũ. Cũ hic hõ uocauerit augẽ cõmunẽ aggregatũ
ex medio motu augiũ & ſtellarꝝ & ęquatione qui eſt apud eum gra. 11.
cum aliquot. m̃. qui ſit. f d. ut. f. ſit caput Arietis immobilis &. d. ut prius
polus parui circuli .ſ. caput Arietis nonæ habeatqꝫ illo anno caput Arie
tis octauæ ex calculo ſuo. gra. 1. m̃. 59. circiter latitudinis q̃ repreſentetẽ
in quadrante. a b g. per arcum. b e. Mar. Ad quid hic Labor, Fe. Gratia
mei ipſius. Mar. Perge ocyſſime. Fe . Volo uidere quanta ſit apud hunc
declinatio puncti. b. Mar. Operare habes illius regulas. Fe. Addo æqua/
tionem debitam & ea eſt. 8. gra. 46. m̃. arcui f d. Mar. Vnde excerpis eã?
Fe. Ex tabulis. Mar. Ea eſt minor arcu. d e. Argumento Geſualdei/ non
peruenit ergo æquatio uſqꝫ. e . Sed in aliquo puncto inter. e. &. d. Sitqꝫ
ille. h. Fe. Totus ergo arcus. f d h. eſt. 19. gra. 59. m̃. quia nihil refert præ/
ciſio hac in re examinanda/quæ apud eum eſt diſtantia Longitudinis ca/
pitis Arietis octauæ relata in ecliptica immobili a capite Arietis primi
mobilis. Mar. Declinatio puncti. h. eſt ne æqualis declinationi puncti. e.
Fe. minime nec illa attingit ad punctum. e. Mar. Quonam igitur modo
declinationi puncti. h. ſi addatur latitudo. e b. tota congeſtio declarabit
declinationem capitis octauæ. Fe. Non uideo quinimmo etiam declina/



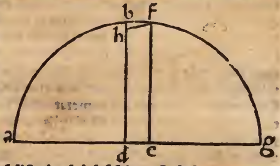
tio illa non locabit caput
Arietis octauae in circum/
ferentia circelli. Sed intra
metam ſuper polum ecli
pticae primi mobilis & p
h. ducatur arcus circuli ma
ioris q fit. h m. hic maior
eſt arcu. e b. ex. 28. ſecun/
dū Theo. Ideo reſecto ex
eo arcu. h n. aequali arcui.
e b. ex prima. 4. Elem. iuuante. 27. tertii eorūdem: ad punctū ergo. n. cō
putatur ſitus capitis octauae intra ſcilicet metam circelli quo nihil fedius
Mar. En tanti faciebas uirū ut te cōmouerit ad repetendam mercedem.
Eſſet Federice ne actū de Vrania noſtra illis in partibus ſi inſtituta uiri
habuiſſent quē deſiderabant hortabanturq; locū: in ſubtractione illorū
quinq; graduum? Ge. Si homo & nō fera eſt tibi in primis gratias habe/
re cogeř ne uidelicet infecerit illius opinio tot recentiorū animos & in
primis ſuū. Fe. Cōquereř de Marco hoc noſtro/ Sed amicus Plato tñ ma
gis amica ueritas. Honeſte pfecto ſecum actum eſt ſi nomini pepercerit
ſuo Errata tollerare par non erat. Mar. Paratus ecce inueniar ſi dictis uo
luerit detrahere noſtris. Quę. n. ſcripſi non liuoris uicio aſcribatis. Ho
minē nō noui illum ſed meme mouit uiri: ut ita dixerim licentia. Debe
bat hac de re peritos cōſuluiſſe. Fe. Ipſe non ſolū rem hāc credebat ſed
credenda paſſim ſcribebat/ deditq; modū ſingulis annis/ & ad quodcūq;
tp̄s regulas tradidit quantum addendū ſubtrahendūq; ſit per multa ſecu
lorū tempora. Sed adhuc dubitationē tibi motā nō ſoluiſti Marce. Mar.
Quā? Fe. Vbi nam hac tempeſtate putas eſſe caput nonæ Arietis? Mar.
Longa inquiſitio ac curioſa nulli profutura rei icicirco forte nullā curam
habuere maiores noſtri notandi radicē illius motus. Sed quantitatē mo
tus tantū: oēm uariationē tarditatis uelocitatis/ retropedationis/ & gra/
dum ſiſtendi fixarū tribuere agitationi octauæ ſphæræ. Ideo refert ſcire
qn̄ addit: qn̄ minuit ſuper motū capitis octauę ſphęrę (quęuis ſitum ha/
beat caput dictū eiuſdē nonę) ſimiliſq; eſſet inquiſitio ei quæ de Aenea
eſt. ſ. q̄ fuit Aeneæ nutrix quot litoř remos Sergeſtus fregit ſiculorū &c.
Ge. Si aliqui auſi ſunt audeas & tu ſibi inuenire locum. Mar. Per uarios
caſus uenitur in Latium. Ordiamur tandem. Argumentum motus capi
tis eſt anno. 1519. 77. gra. m̄. 16. circiter quibus demptis a quadrante
reſiduantur gra. 12. m̄. circiter. 44. Vtamur ergo integris ſint. 13. grad.
Quibus peragratis atq; abſolutis a capite Arietis octauæ mox eclipticæ
ſynodum facient atq; in una erunt plana ſuperficie / & perconſequēs re/

uertetur maxima ſolis declinatio & caput Arietis æquinoctii inconſtan
tiſſimi erit una partiliter in capite Arietis primi mobilis. Fe. forſitan
tante ſynodi teſtis ꝑſto Arietis uertex aderit nonę. aut ſi pugnã inierint
tanq̃ pugnæ iudex. At ille Arie. octauæ limites ſuabit ſuos. Ge. Nõ ini
que arbitraris. Mar. Hoc ipſum uolebã ego ipſe ſpeculari. Sed poſtq̃ ipſe
puenerit fit ſuũ hoc cõmentũ. Hi tredecim. g̃. dũ diſtribuũť fluũt philica
tertia circiter. 26. per hęc tpa caput nonę cõplet de ſui orbita gra. 1. m̃.
circiter. 52. iuxta tabulas. F. Credo. Mar. Seqtur igiť ꝙ ãno dicto. ſ. 1519.
fuit dictũ caput nonæ in gra. 28. & m̃. 8. ſigni Piſciũ: ac ſectio eclipticaꝝ
in toto. g̃. & m̃. geminoꝝ: Fe. Hoc nõ uelim ꝓ cõperto haberi: ſed meo
ex cõmẽto ut ſynodus illa capitũ celebrať eo unionis tpe eclipticaꝝ. Sed
Marce ſpeculare ſi ullũ ſeqtur incõueniens: ut ꝙ. ſ. angulus. b. maximę de
clinationis antiquę minor ſit uel æq̃lis declinationi maximæ recentioꝝ
Mar. Nullũ qnimmo angulus. a b g. antiquę declinationis cõcludeť ma/
ior angulo. a. declinationis recentiorũ ex doctrina decimæ primi Milei.
Ge. Si hoc effecerit calculus tuus cõplures trahet ad Federici cõmentum
huius noſtri. ꝙ uidelicet tunc uериſimiliter cunctoꝝ triũ uerticum fiet cõ
uentus & percõſequens anno Chriſti. 16. non erat caput Arietis nonæ
ſub capite Arietis primi mobilis uel prope. Ideo de more utere in pri
mmis typo deinde numeris. Mar. Vides triagulũ. d b a. ſpheralem qui in
alio ſchemate in quo arcus. b d. ex raciocinio ſupior ẽ. 88. gra. 8. m̃. illius
ſinus eſt. 59968. hunc duco per ſinũ anguli. d b a. qui eſt. 24260. & ꝓdu
ctũ qui eſt. 1454823680. diuido per ſinum anguli. a. qui. ẽ. 23924. &
emergũt. 60810. ꝓ quo
tiẽte equibus ſubtrahas
60000. & reſiduãť. 810.
ꝓ ſinu ſupfluo ſinus to/
tius qui numerus. 810. ẽ
ſinus debitus minutis cir
citer. 46. Fe. Ergo arcus



a d. eſt q̃drans & inſuper. m̃. circiter. 46. Tota itaq; cõgeſtio arcuũ. a d.
d b. eſt gra. 178. m̃. circiter. 54. & percõſequens minor medietate ſemi/
circunferentiæ. Mar. Ergo ex decima primi Milei eſt angulus. d b g. anti
quæ obſeruationis maior angulo. a. recẽtiorũ obſeruationũ. Pateteq; to
ta iſthæc examinatio ex Theorematibus Gebri. Fe. Et ſeruať latitudo
capitis octauæ Areitis ſeptẽtrionalis q̃m licet in Piſcium ſigni gra. 28.
m̃. 8. circiter & perconſequens in medietate eclipticę meridiana tamen
latitudo eſt ſeptẽtrionalis. Ge. Cõgratulor tibi Federice macte uir inge/
nio quãdoquidem cõmentũ tuum nullum parat cęleſtibus monſtrũ. Ser
uatur ratio antiquæ obſeruationis ad recentiorum conſideratiõe. Ser/

natur ratio triãgulorum i ſpheralium/ qui maior angulo triãguli maius ſubtenditur latus. Nam arcus. d a. oppoſitus obtuſo numeratus eſt ma/ ior arcu. d h. oppoſito acuto. Atq; icirco hæc cũ lętitia miſſa faciamus hominis illius uerba. Vidi ergo planiſſime omnia. Sed ad rudium ſub/ uentionem non ęgre feras cauſam oſtendere cur inuento ſinu arcus. a d. & is eſt ſuperior ſinu toto ab eo aufers ſinum totum & relinquuntur par tes. 810. & poſtea huius numeri quaſi ſinus fuerit arcum conreſponden tem excipis & is eſt mi/ nuta. 46. Cur inquam cõ cludis arcum. a d. eclipti/ pticæ mobilis eſſe g̃. 90. m̃. 46. Mar. Typus lingu la manifeſta facit iſthæc. Ge. Fac Typũ. Mar. Ra/ tio operationis noſtræ ẽ ut ſit ſemicirculus. a b g. Diameter. a d g. cẽtrũ il



lius. d. Quadra ſit. a b. At a ꝑdicto. b. ad. d. deſcẽdat recta. b d. quam ex. 6. quarti conſtat eſſe perpendiculare ad rectam. a d. Conſtabitq; ex diffini tione ſinus rectã. a d. eſſe ſinum quadre. a b. Ge. Proculdubio. atq; iccit/ co numeratur partium. 60000. Mar. Sumo ex reſiduo de diametro. a dg. portionẽ. d e. q̃ numerent ptes. 810. tota reſecta ſit. a e. Mar. A ꝑdicto. e. educo ęquidiſtantem ipſi. d b. quę. ſit. e f. ſecantem circũferentiã ſemicir culi in pũcto. f. Ac demum educo aliam æquidiſtãtem. f h. ipſi. d e. ſecã/ tem rectam. d b. in puncto. h. Ge. Habeo nunc omnia. Nam ex. 34. pri/ mi eſt. f h. & ipſa. 810. & ex diffinitione eſt ſinus arcus. b f. Tota igitur a d e. eſt ſinus arcus. a b f. Pari itaq; ratione ẽ in figura priore ſinus arcus a d. congregatus ex ſinu toto & ſinu. 810 & per conſeq̃ns eſt arcus. a d. 90 gra. m̃. 46. Sed tu Marce credis ne Purbachiũ tametſi deffiniuerit tum mediũ motũ augiũ & fixaꝝ/ tũ ęq̃tionẽ in ecliptica immobili medii mo tus acceſſus/ retuliſſe tabulas ſuas eclipſiũ quæ munere Germanoꝝ excuſ ſe habenť formis/ ad eclipticã immobilẽ? Mar. Siſte hic gradũ. Quonã/ modo potueř tabulæ ſuæ referri ad eclipticã imobilẽ q̃ñq̃dẽ ea ecliptica ꝑpetuo declinet. 23. g̃. m̃. 51. At ipe examinat declinatiões in ordine ad ecliptic ã declinantẽ g̃. 23. m̃. 33. ut ipſemet ſuis monet i canonibus. Ge. Docte. ſtultũ eſſet locare Lunã aut Solẽ in ecliptica declinãte. g̃. 23. 51. & examinare deinde declinatiões in relatione ad declinationẽ maximã g̃. 23. 33. Mar. At cũ mediãte auge Solis ſubtracta a medio motu ueneť argumẽtũ Solis/ & eo mediãte inuenit æq̃tionẽ/ ut uerũ hẽat Solis locũ nõne inuolucro quodã uteretť ſi aux ſolis referretť i ecliptica imobili decli

nāte.23.gra.51.m̄.& Sol eſſet in orbita declināte gra.23.33.Ge.Redea mus ad Alphonſum.Matee da teſtimoniū ueritati: loquere non ex indignatione/aut timore:ne uidelicet Federicus repetat mercedē. Sed fide iubeo ſe nō repeturū eā. Credisne Alphonſum numerare planetas in ecliptica immobili.Mar.Nō ſuffecere ne tot noſtrę rationes? Ge.Suffecere: Sed uellē euidentiorē rationē ſi ullam habēs perfere uelis eā.Mar. Quanta eſt aſcenſio recta ſigni Arietis? apud Ptol.ponentē eclipticam declinare.23.gra.51.20.Ge. Tabulę indicabunt. Afferant̄ tabulę offendo ꝙ cū toto ſigno Arietis aſcendunt in tabulis gra.27.m̄.50. Mar.At apud Alphonſum? Ge.Cum gra.totidem: ſed .m̄.53.Mar. Vnde aſcenſionū rectaꝝ diuerſitas? Ge. Opinor qm̄ nō una eſt eclipticæ declinatio apud ābos:unde potiſſimū naſcit̄ aſcēſio.Mar.Docte.Nā ex ultima primi magnæ cōpoſitionis ꝓſuppoſita maxima declinatione repertaper inſtrumentū Ptol.aſcenſiones numerat rectas.Sed cui negocio ſeruit ſciētia aſcenſionum rectaꝝ.Ge. Pluri uel maxime ad domos cōſtituendas. Mar.Qua uia: Ge. Scito gra. Solis inueniat̄ illius aſcenſio recta:qua inuenta addunt̄ gra.reuoluti poſt meridiem.Mar. Si igit̄ tabulę Alphonſi numerarēt ſolem in ecliptica immobili declinate.23.gra.m̄.51. prouenienda aſcenſione recta nōne ſupefluerēt tabulæ nouæ Alphonſi aſcēſionū rectaꝝ? Ge. Supfluerent.Mar.Cui ergo negotio ſuppeterēt cū potiſſimū ꝓdomibus fabricādis effectę ſint: Ge.Profecto ideo factæ.Ideo ex hoc argumēto credo/immo uerius ſcio ꝙ tabulæ Alphōſi in eo Arietis ultima parte numerāt Solē cū quo oriunt̄ de ęq̄tore gra.27.53.Ma. Sapientiſſime.At illius Arietis unde incipit uertex? Ab initio ne Arietis immobilis uel ab principio Arietis æqnoctii? Ge Ab eo pūto ſectionis ubi ecliptica aliā hn̄s declinationē a declinatione maxima eclipticæ immobilis ſecat æq̄torē. Et ſi in principio diſputationū hanc effeciſſes rōcinationē ſuffeciſſet cōuincere uirū illū ꝙ tabulæ Alphōſi numerant Solē in ecliptica alia ab ecliptica immobili. Sed uideo Federicū adhuc uolentē te interrogare. Interroga & fare.Fe. Pōt ne ſectio eclipticarū ſubire æq̄torē/ & caput Ariete nonæ eſſe in capite Cancri uel Capri uł ſaltem nō elōgari amplius.9.ḡ.Mar. An Iocaris uel ſerio loq̄ris? Ecquis iſtiuſmodi faceret q̄ſtionem ſubdiſiūctione cum caput nonæ ꝑpetuo diſtet ꝑ q̄drantem a ſectione eclipticaꝝ? Nā perpetuo ſectio eclipticaꝝ eſt in capite Cancri nonę ſpheræ ex Purbachio.Fe. Audi uerba hoīs illius Impoſſibile inqt eſt caput Arietis mobile quod apud eū ē caput Arietis octauę fuiſſe(ſupple tu dū ſectio eclipticaꝝ eſt ſub ęq̄tore)in principio Cācri uel Capricorni niſi centrū parui circuli fuiſſet ſimilr in principio Cancri uel Capricorni primi mobilis/uel ſaltem non amplius elongatum q̄ eſt ſemidiameter parui circuli. Mar. Intelligas hanc locutio/

nem ꝑturbato ordine. Videlicet non pōt ſectio eclipticaꝝ eſſe ſub æqua
tore quin polus parui circuli ſit in principio Cancri uel Capricorni pri/
mi mobilis & quin caput octauæ exiſtat in altero capitū Cancri uel Ca/
pri primi mobilis uel non amplius elongatū q̄ eſt ſemidiameter par/
ui circuli. Ge. Vult Marcus exprimere ut priuſq̄ polus parui circuli ſeq̄t
normā diſtantię per quadrantem a ſectione eclipticarum. & nunq̄ ca/
put Arietis octauę / quod poteſt non per quadrantem a ſectione diſtare
eclipticarū. Sed quod eſt deniq; putandum ac de tabulis Alphonſi ſẽn/
tiendum. Mar. Veritatē & pręciſionem an contineant Cardinalem de
Cuſa cōſule ac Purbachiū. Nec onus defendendi eas aſſumpſi. Sed totū
noſtrū certamen fuiſſe accipias/an tabulæ Alphonſinæ doceant iter ſo/
lare/an doceant Solē ut ita dixerim exorbitare/ ut pote Sol pergat ſub
ecliptica mobili/& tabulæ doceant inceſſum Solis nō per orbitā ꝓpriā.
ſed per deuia. Ge. Si quis talia ꝓſumpſerit. ſ. tabulas Alphonſi eo ingēio
& induſtria eſſe editas ut Solem potiſſimū extra orbitam ageret maius
crimen Alphonſo aſcriberet q̄ Phaetōti poetæ; quandoquidem hic coa
ctus ab equis: ille ex induſtria & arte Solem per deuia errantem duceret:
immo ab orbita diuertere Solem docuiſſet. Sed uereor Marce ne cōtagi
um illud ſicut clanculum irrepere animo Federici cœperat forſan totis ca
ſtris expugnauerit ſaltem auditoꝝ illius hominis animos/qui ſub eius fla
gro degūt. Mar. Prælo tradam luſus hos noſtros. Fe. Irritabis aduerſum
te hominem. Ge. Immo ut antea dixi ſi homo eſt/ habebit Marco gra/
tias ne. ſ. cauſa fuerit tanti diſcriminis ut. ſ. demantur illi ut docet quinq;
gradus a uero potiſſimū Solis loco per tabulas Alphonſi parto. Quod ſi
fieret qd pernitioſius rebus Vranię accidere poſſet q̄ uidelicet illius hoīs
dogmate cuncta ruerit uerorum locorum conſtitutio? Mar. Redarguat
ſe ipſum in primis. Qui non eſt ueritus nos omnes de negligentia/ deq;
ignorantia/deq; inſipientia clam accuſandos notaſſe. Nōne ut dixiſti Al
phonſo crimen impoſuit? Nōne & Purbachio clā detrahit? Nōne Ioan
ni regiomontano? Quādoquidē tabulæ mediorum motuū Solis Alphō
ſi laudantur a Purbachio in eo libro qui de eclipſibus eſt. Nonne motus
medius menſurnus/annuus & id genus uniꝰ horū uirorum adamuſſim
concors eſt cū medio motu alterius? eſt ne diſcorida niſi in tantillo æqua
tionis ipſius Solis? An forſan Purbachius locat & ipſe Solem ſuo diuino
ingenio extra illius orbitam? An Ioannes quoq; antedictus aſtronomiæ
iſtaurator in tot calēdariis in tot ephemeridibus docuit Solē uagū per
inuia? an locauerit Solem in cōmentitio Ariete? Præterea an Ioannes
& Iacobus nouarū ephemeridū authores ex germania decima die mar/
tii. 1519. docuerint Solem eſſe in uertice Arietis cōmentitii an ueri? Eſt
ne crimen hoc dignum aſtronomorū auribus? ut tot præclariſſimi uiri

negligentes fuerint uel maximæ mãci ac mendaces in ratiocinijs uerorũ
motuum. Fe. Adde ad hæc qm̃ tu aſſuetus tot præclariſſimorũ uirorum
lucubrationes impatiens tot erratorum factus pedem intra limites tol/
lerantiæ retinere haud potueris. Sed iam ad occaſum properat ille
de quo tam longa tamq; prolixa facta eſt cõcertatio Sol. Mar. Habeo
te. Ratio uidendi Diomedem fratrem ſacris initiatum ac praeſulem
Ariani te urget Me autem faſtidio affecit tamlonga ſeſſio. Agite me
foras: meq; ferte. Ibo cubitum. Sed precor te obnixe Federice ut com/
monefacias Floremontium noſtrum abſtineat ab his quae reiecimus er/
ratis uiri ac euitanda doceat illis in partibus mea ex parte: Sequãtur do/
ctrinam calculi canonum. Valete proceres. Ge. Bono receſſeris omine.
Fede. Parce Marce optime ſi te tam diu occupauerim his in rebus. Ego
quoq; recedam. Ge. Te comitabor ad lapidẽ uſq; primum. Fe. Non ne/
gabo ſed comitẽ/comitẽ habebo. Agam in eternum gratias huic horae:
huicq; cubiculo in quibus in primis amiciciam tecum perpetuam iniue/
nerim Fabriti optime & omnis ille error abolitus eſt qui ſerpere iam
in animo caeperat meo de illius phantaſia. Ge. Quis ille Floremontius
eſt? Fed. Marci & mei dimidiũ animi Galeatius Sueſſanus philoſophus
Medicus Aſtrophilus apprime eruditus Qui in Galliis agẽs ſcripta adme
miſit uiri illius Sed huc uſq; ueniſſe liceat. Anteq̃ ualeas dixero tibi
Marcum noſtrum cõmendatum facio qui quantum ſit tuus noſti cuius
laudes recenſere duxi minime. Tuus eſt ubiq; tuus. Vale. Ge. felicibus re
cedito auibus. Fede. felicioribus tu quoq; reuertitor.

Marcus ad lectorem.

SISTE hic humaniſſime lector ingeniũ. Nobis ipſis nõ cõtradi
cimus ſi mõ dixerimus loca augiũ & ſyderũ referri ad eclipticã
octaui orbis: Alias aũt dixerimus ꝙ eorũdem referri debent loca
adeclipticam in primo mobili a centro corporis ſolaris deſcripta. Quã/
doquidem plana ſupficies illius pars eſt ſuperficiei plane huius alterius
Quia pro una eadẽq; haberi poſſunt. Haud ſecus arbitreris de ſectioni/
bus earumdem cum ęquatore. quae aequlitatum ſunt. Quia ſicut una eſt
inconſtantis inclinationis ad ęquatorem uel declinationis ab eo haud ſe
cus & incõſtãs reliqua. Oẽs. n. numeros dirigunt artis huius cęleſtiũq; re
rum periti ad eclipticas huiuſmodi primi mobilis licet inconſtantis in/
clinationis unde & Ioannes rerũ Vraniae noſtrae ętatis inſtaurator ubi
de aſpectibus agit eos in concaue primi mobilis retulit ac ſpeculatur.

THEORICA MOTVS OCTAVAE SPHERAE

AGGREDIMVR præſens negocium deſignandę
Theoricę octauę ſpheræ nō quin prius docte ſit de
ſignata ab aliis ſed qm̄ plura dixere ſecūdū captum
Iuuenū ut opinor quæ hac tempeſtate errandi tur/
piter cauſa fuere: putabant. n. oēs calculationes olaꝗ
rōcinia q̄ ex tabulis Alphonſi habent́ referenda ēe
ad eclipticā decimę ſphe. immobilē ꝑ diſtantiā a ca
pite ꝑpetui Arietis. Iccirco ueritatis gr̄a ad explanandū tm̄ errorē par/
cant antiqui q ante nos ſcripſere ſi aliter defini/mus q̄ ipſi deſignauerīt.
Imaginamur itaꝗ decimam ſpheram quæ primum mobile dicetur mo
tam regulariſſime ſuper polis motus diurni ab ortu in occaſum ſpatio
24. horarum / ſecum circumducens uniuerſas intraſe contentas ſpheras.
tū q̄ cęlum ſtellatum eſt. tū q̄ prius nona eſt/tum ceteraꝝ planetaꝝ. Quo
motu per ęqdiſtantiā ab utroꝗ polo Aequinoctialis arculus deſcribitur
q uocat́ Aequinoctialis qa conſtitutus in eo punctus tantam morā ſupra
quanti infra Horizōtē facit. Hoc quoꝗ motu oīa puncta ꝑter axis extre/
mitates tū uniuerſaꝝ ſub ſe exiſtentiū ſpheraꝝ tum ipſius ſingula pun/
cta ſingulos deſcribunt Aequinoctiali parallelos. A polo tūc motus diurni
reſeca arcū in altero colurorū. 23. gra. 51. min. in cuius termino cōſtitu/
to polo circulū intelligito deſcriptū maiorē/ q ſecabit ęquatorē in binas
partes declinabitꝗ hic circulus uerſus tū auſtrū tum boreā. Vnam harum
ſectionū intellige eſſe caput Arie. primi mobilis dū. ſ. in ea aliquo pun/
cto cōſtituto uerſus Boreā ad ſucceſſionē ſignoꝝ motus incipit ire. Reli
quam ſectionē caput Lib. eiuſdē primi mobilis uocitabis. Eruntꝗ poli hi
ſup quos deſcriptus eſt circulus/poli eclipticæ primi mobilis ſeu decimæ
ſphe. ꝑpetui/nunq̄ magis accedentes aut recedentes huc illuc a polis mo/
tus diurni/circūferentiaꝗ circuli ſic deſcripti Ecliptica eſt decimæ ſphe.
¶ Intra hanc imaginare nonā ſphe. uolubilē ꝑpetuo ſup polis iā dictis
eclipticę. ſ. decimę ſphe. atꝗ ſup eodē illius axe ꝑpetuo/ adeo ut quicunꝗ
certus punctus deſignatus in ipſa nona ſemel ſub ecliptica decimæ ſphe.
fuerit ꝑpetuo ſub ipſa uoluetur/nunq̄ a ſuperficie circuli iam dicti extra/
uagatus/ ſed ſingula puncta eiuſdē eclipticę decimę ꝑiliter dinumerabit.
Hęc autem ſphe. nona ſecundū mobile appellabitur. Completꝗ reuo/
lutionem ſuam ſuper polis eclipticæ decimæ ab occaſu ad ortum mota
contra motum diurnum per obliquum tamen. 49000. annorum inter
uallo loquendo naturaliter intra hāc ſpherā imaginare eclipticam & in
ea imaginare duo puncta diametraliter oppoſita quorum alterum caput
Arietis uocabis reliquū caput Librae eiuſdem ea tamen imaginatione

ut lineã recta q̃ caput Libręꝫ decimę cũ capite Arietis eiuſdẽ continuat p̃ hæc duo pũcta eclipticę nonæ ptrãſire intelligat. Hũc punctũ.n. uocabis caput Arietis nonæ qđ cõtingit caput Arietis decimæ. At pũctũ ſibi diametralẽ caput Lib. Mox imaginare utrinq; a capitibus iã dictis firmatis polis geminos deſcriptis circellos tunc reſecta erit ecliptica nonæ utrinq; ſcilicet in nono gra. Arie. atq; in, 21. Piſc. Itemq; ex aduerſo reſecta erit in toto gra. Lib. atq; in toto Virg. ſig. eiuſdem nonæ ❡ Demum imaginare rectam lineã continuantem. 9. gra. Arietis cum. 9. Libræ & contemplare octauã ſphe. ſeu orbem ſtellarum intra hanc. 9. receptam pꝑetuo habentem duo cærta ac determinata in hac ipſa recta linea continuante 9. gra. p̃dictos. Vnum horum punctorum perpetuo hęrentem termino ipſius lineę appellabis caput Arie. nonę ſcilicet ſis qui deſcribet circellũ circa caput Arie. nonæ. Reliquus deſcribens circellum circa caput Lib. eiuſdem nonæ erit caput Lib. ipſius octauæ ſphe. Tunc imaginare per hæc duo puncta deſcribi maiorem circulum cuius circunferentia ſit ſub ambabus eclipticis nonæ ac octauę ſpheræ. Modo ſuo effinge hinc illinc circulos duos parallelos ab hac ipſa ecliptica octauæ ſingulos per. 6. gra. Eritq; tota latitudo Zodiaci octauæ ſphe. inter hos æquidiſtantes circulos contenta. Intelligas itaq; caput Arie. octauæ moueri circa ſuum circellum uerſus Boream. Caput Lib. uerſus Auſtrum/ ſuos circellos deſcribendo hac lege ut ſemper dum ecliptica octauæ ſphe. eclipticam nonæ ſecat ſecet eam in capitibus Cancri & Capri illius ipſius eclipticae nonę: hoc eſt in punctis diſtantibus a polis circellorũ per quadrantẽ. ❡ Exquo ſequitur &: 12. Theodoſii q circulus maior cõtinuans polũ eclipticæ cũ polo circelli/ trãſibit ſp̃ p̃ polos eclipticę octauę licet iproprie polos: Dixi eos improprie polos/ quandoquidẽ ſuper eos nõ uoluitur octaua ſphe. Poteritq; uocari circulus deſcriptus per utriuſq; polos Colurus nonæ cõmoditatis gratia. ❡ Exquo ſequitur correllarium hoc/ q licet prædicta duo capita Arie. & Lib. octauæ ſphe. perfectos deſcribant circulos/ nulla alia duo puncta tñ pręter hęc deſcribent circulos/ quinimmo capita Cancri & Capri eiuſdẽ octauæ utrinq; a capitibus Cancri & Capri nonæ figuras deſcribẽt quaſi cõnoidales faſtigiũ habentes in ipſis eiſdẽ capitibus Cancri & Capri nonę. baſes uero curuae erunt deſcriptae a capitibus Cãcri & Capri octauę ſiue cęli ſtellati. ❡ Exquo item naſcitur correllarium aliud q quoties eclipticę ſunt unitæ ęq̃biliter/ hoc eſt octauę & nonę ſpherarũ/ aequinoctia ſiunt partiliter in capitibus Arie. & Lib. primi mobilis & non ſolum tunc: Verũ etiam quando capita Cancri & Capri nonę ſubibunt aequatorem/ ſient ęquinoctia in locis p̃dictis. In omni uero alia eclipticarum diſpoſitione haud unq̃ ſiunt in dictis capitibus Lib. & Arie. aequinoctia primi mobilis. Sed modo hinc mõ illinc. Patet q̃m

perpetuo Sol ſub ecliptica octauę ſuam deſcribit orbitam/ nunq̄ꝙ cen/
trū Solis a ſupficie huius uiæ exorbitat/cuius eclipticæ ſcilicet octauæ ſe
ctio cum æquatore hinc illinc inconſtanter fit a capitibus dictis Arie.&
Libræ primi mobilis.Quare ſolum eo momento quo Sol trāſit per pū
cta ſectionū dies æquatur nocti.Icirco nō ſemp dum Sol eſt in circulo
deducto per polū eclipticæ octauæ & caput Arietis decimæ cū quo Sol
tunc eſt in longitudine in eodem circulo conſtitutus/eſt ęquinoctium in
uniuerſa terra;Sed ſtat ꝙ ęqualitas præceſſerit hoc momentū/&ſecutu
ra ſit. Triplex ergo ineſt huic octauæ ſpheræ motus/unus quidem a pri
mo mobili & hic uocatur motus Diurnus ſuper polis mūdi/ut dictū eſt
24.horaꝝ ſpatio q motus raptus dici ſolet. Ineſt ſecundo ipſi octauæ
motus a ſecundo mobili quę nona ſphera eſt nō ſuper polis motus di/
urni;ſed polis aliis diſtantibus ab illis gra.perpetuo.23.m̄.51.ut dictum
eſt.quo quidē motu non deſcribunt circuli paralleli æq̄tori;ſed eclipticę
tū decimæ/ tū nonę ęqdiſtantes. Et hic motus circūactionis dici poteſt
qui admodum lento incedit gradu ut caput Arietis nonę unam com/
pleat reuolutionē ſiue ambitum ſui itineris. 49000.annoꝝ æuo/ſi natu/
ræ permitatur;adeo ut in.200.annis caput Arietis nonę gra. 1.& . m̄.
28.fere progregiendo compleat de circunferentia eclipticæ decimę. Et
huic æqualē ſcribunt ſeu ſimilem tabulæ motū annuo.l.annuum/& dia/
rio diarium in relatione facta;per diſtantiam a pūcto ſectionis Arieti ne
ęquatoris cum ecliptica octauæ.quodcūꝙ ſit illud. Ineſt huic octauę ter
tius & peculiaris motus qui agitationis dici poteſt ſeu titubationis tre/
pidationi ſue aut acceſſus &receſſus.quo motu pūcta diametralia Arie
tis & Libræ octauę ſpherę paruos deſcribunt circulos iam dictos.7000.
annoꝝ interuallo menſura naturali.Hūc motū ſequunt ſtellę fixæ quæ
in ea ipſa ſunt;atꝙ obnoxię auges tum Solis/ tum reliquoꝝ planetarū
preter Lunam. Ex quibus ſequitur ꝙ ſingulis. 49000.annis reſtituuntur
tum ſtellæ fixę tum auges/ tum æquinoctia ad antiquas ac priſcas ſedes.
Quare diuiſo toto ambitu per. 49000. patebit quantū in anno com/
pleant arcum ſingulę ſtellæ per elongationem a capite Arietis ęquino/
ctii inconſtantis;ratione motus noni orbis ſecū octauū circūagentis or/
bem quēadmodū diuiſo toto ambitu reſtitutionis Lunę in diuerſitate
per tempus reſtitutionis;exit quantum mouet recedendo centrū corpis
Lunaris ab auge epicicli media licet inſtabili.eſt nanꝙ tempus reſtitu/
tionis capitis Arietis nonę ad eundem punctū ſecduplū ad reſtitutionē
capitis Arieti octauę ad eundem circelli pūctum ab eo deſcripti. Quare
rōnales ſunt reſtitutiones p̄dictę. Hic motus agitationis ſiue titubationis
hoc ē motus capitis Arietis octauę in tabulis uocat Medius motus acceſ
ſus & receſſus;ſunt & qui ante nos ſcripſerunt optime ſenſere. Ex qua

agitatione creditur uarias fieri maximas Solis declinationes/ut non ſer/uent unā eandēq; diſtantiam. Hinc creditur q Almeō minorē reperiſſe Solis declinationē ab reperta p Ptol.&hodie diuerſa ab ea quę per Al/meonē iuſta recētiorū obſeruationes. Sequitur ex his q Sole interdū exiſtente in circulo tranſeunte per polos eclipticę octauae & caput Arietis primi magno / poſſibile eſt q declinationē habeat ab æquatore quippe cum centrū illius ppetuo diſcurrat ſub ecliptica inſtabili octauae ſcilicet agitare/agitabitur & ipſe nunqͣ; ſubibit ęquatorem niſi dum fuerit in altera ſectionum orbite ſuae/ſeu eclipticae octauae cum aequatore: In quibus dictū eſt aequinoctia fieri.alibi uero conſtituto illius centro/non aequatorem deſcribit ſed aeqtori parallelum. Simili ratione poſſibile erit q Sole exiſtente ſub Coluro tranſeunte per polum eclipticae deci/me non fit in tropico & maxima eiuſdē Solis declinatione/quam cōtin git ab aequatore habere. Cum.n.puncta aequinoctiorū uarientur modo accedendo modo recedendo a capitibus Arietis & Librae primi mobi lis/ſi duodecimę credimus ſecūdi ipſius Theo. uariabitur atq; inconſtās erit punctus maxime declinationis ſeu pūcta tropica ut modo hinc mo do illinc recedat punctus maxime declinationis eclipticae octauae ab ip ſo aequatore. habent tamen aequalitatis ſectiones atq; puncta tropicorū quoſdam limites quos egredi nō licet a capitibus ſcilicet Arietis & Lib. Cancri & Capri primi mobilis. Ex his quoq; ſequi neceſſe eſt, ut mo/do ſtella ſtationem faciat. ſimiliter & aux modo pgrediatur/ modo de/mum retrocedat: Ideo mediocres/ueloces & tardę reperiuntur diuerſis ab authoribus obſeruate difficile nanq; fuit in initio naſcentis diſcipli/ne ppter tarditatem motionis ſtellarū fixarum inuenire ueram motus huius tum qualitatem tū quantitatem unde aliqui fixas ac auges moue ri.900. annis uerſus orientē continue uſq;.7. gra.deinde per alios.900. quoq; annos tantūdem e conuerſo uerſus occidentem moueri putarunt Solertiſſimus uero phus arabs Abbategnus dicebat ſtellas fixas moueri unam partē in.60.annorū ſpatio &.4.mēſibus ſemp uerſus ſucceſſionē ſignorū. Alphagranus uero diligentiſſimus poſt Ptol.putauit q in.100. annis.1.gra.perficiat ſtella fixa Ad ſignorum ſucceſſionē. Ex quibus ēt ſequitur polos eclipticae octaue non ſtabiles eſſe ſed modo accedere ad polos eclipticae decimae modo remoueri ab eiſdem modo cum ipſis partiliter exiſtere. quoties enim capita Arietis & Librae octauae ſunt in meta circellorū maxime diſtant /dū uero eclipticae coeūt in unū po/li ſunt ſub polis/aliquando uero ſunt in intermediis ſitibus/ſemper ac/ceſſio & receſſio iſta polorum in coluro fit eclipticae nonæ.ſ.tranſeun te p polos eclipticae immobilis & per polos paruorum circulorum.

Reliquum eſt ut definiamus mediū motū augium & ſtellarū fixarum.

Medius itaq; motus qui in tabulis Alphōſi ſcriptus eſt ꝑgreſſio Coluri tranſeuntis per utroſq; polos eclipticarum octauæ & nonæ & per caput Arietis eiuſdem nonę numeranda in ecliptica octauæ ſphæræ per diſtantiā a capite Arietis æquinoctii quodcūq; ſit illud/ſicut & medius motus argumenti Lunæ numerat̄ per diſtantiā centri corpis Lunaris in circunferētia epycicli per elōgationē ab auge media q̄cūq; ſit illa. Hic motus ſimilis eſt motui& ꝑgreſſioni capitis Arie. 9.numerandæ in ecliptica decimæ per diſtantiā a capite Arietis primi mobilis: Vt ſicut quotis 200.annis caput Arie.nonæ adit ſuper diſtantiā a capite Arietis primi mobilis perpetuo cōſtantis.g̅. 1.m̅.28.fere. Ita & ſectio illa coluri iā dicti cū ecliptica octauæ elongat̄ toto gradu totiſq; minutis in.200.annorum interuallo ſuper diſtantiā a capite ueri ęquinoctii/quodcūq; illud fuerit. Verus autem motus ipſius octauę ſphæræ ſeu augium & ſtellarum fixarꝫ eſt progreſſio capitis Arietis octauæ ſuper ecliptica octauæ.

Medius locus eſt is pūctus eclipticæ octauæ quē oſtēdit linea a cētro mūdi uſq; ad eclipticam ipſius octauę extenta per ſectionem coluri iā dicti & eiuſdem eclipticę.

Verus locus capitis Arie. octauæ eſt punctus in ecliptica octauę quem oſtendit linea a centro mundi per idem caput tranſiens.

Aequatio medii motus acceſſus & receſſus(qui medius motus a Ioāne Regimontano appellatur Argumētū)eſt arcus eclipticæ octauæ inter lineā medii motus & ueri cadens/quippe cū apud tabulas numeris certis experti ſimus Aequationes medii motus acceſſus numerari non in ecliptica ulla immobili ſed in ecliptica octauę. Incipit autē Argumentū cōputari a puncto borealiſſimo Hæc autē ęq̄tio nulla eſt dū caput Arietis octauę in meta ē auſtraliſſima aut Borealiſſima maxima dū caput eiuſdem Arietis partiliter eſt ſub ecliptica nonæ alibi aūt creſcit & decreſcit ipſa æquatio ſecundū quantitatē Argumenti. Ex quibus ſequit̄ primo ꝙ dū argumētū nihil eſt aut ſemicirculus Aequatio eſt nihil. Dum uero q̄dra ut.270. æq̄tio eſt maxima ſequit̄ ſecūda ꝙ dū argumētū eſt aliqd minus tm̄ ſemicirculo æq̄tio medio motui augiū.addenda eſt dū uero ſemicirculū exceſſerit minuēda ē ab eodē:ut aux cōmunis exeat Eſt.n.aux cōmunis arcus eclipticæ octauæ a capite Arietis octauæ in tpe dato per trāſitus.Hic aūt aux cōis addenda ē ſingulis radicibus/tū ſtellarꝫ fixarꝫ/tū augiū tabulatarꝫ ad id tpis initiū ad quod ſtabilitę ſunt radices ut uera loca/tū fixarꝫ/tum augiū tabulatarū habeant̄ in octauę ſpherę ecliptica. Totā accumulationē ab Arietis ęq̄litatis ſectione ubicunq; ea fuerit cōputādo æquatio motus acceſſus eſt. 9.g̅. apud Alphonſum. diſtātiaq; polorꝫ eclipticæ primi mobilis & mūdi eſt.23.g̅.51.m̅.apud Alphōſum & Purbachiū hūc motū tractātes. Poſſes his addere ſi libet ꝙ calculatio

& numeratio quã pariunt tabulæ Alphonſi ſi referanť ad primũ mobi
le:ad ipſum intelligas relatũ in ordine ad eclipticã parıliter ſupra ecli/
pticã octauę intellectã:non unã eandemq; ſed ſucceſſiue aliam & aliam
ut ita dixerim comitẽ atq; ſociam. Et in ea ipſa deſignes medios mo
tus: ac ęquationes argumentoꝝ acceſſu:ac augem cõmunem:& percõ
ſequẽs ueros. ¶ Et hæc de q̃litate motus octauæ. Motũ ꝑtractarẽ eiuſdẽ
octauæ iuſta Thebitii traditionem non duximus/tum quia tabulis The
bitii hodie nõ utimur: Sed miniſterio totius aſtronomicæ facultatis ſup
petunt Alphonſo authore editę: Tum quia non legimus adhuc aliquẽ
Thebitii deſignationem ſub malo accepiſſe interpretamẽto queãdmo
dũ legimus de Alphõſi deſignatiõe. Quoniã.n.ut puto qui ante nos ſcri
pſere medium motũ augium & ſtellaꝝ fixarum in ecliptica immobili
decima uel nona & ęquationẽ medii motus acceſſus definiuere per di/
ſtantiam a capite Arietis immobili: Nõ nulli credidere Tabulaꝝ Aphõ
ſi numeros referre ſydera ad eaſdem immobiles eclipticas. Quare aliqui
accumulare labores auſi ſunt ut ſi pro genitura aliqua ut habeamus loca
uolumus uera ſyderum ꝑcipit duplicem faciẽdũ calculum unũ quidem
referentem ſydera ad octauã:reliquũ ad primum mobile. At quidã alius
ex recentioribus in hoc recte quidem ſentiens q̃ omnes ſtellæ referri de
bent ad Solis orbitam q̃ octauæ ecliptica ſeu mobilis nominatur per di
ſtantiam a capite Arietis æquinoctii. cum putauerit tabulas Alphon/
ſi ordinaſſe ſtellas in ecliptica immobili per diſtãtiã a fronte Arietis pri
mi mobilis autumat a locis partis ſtellaꝝ per eaſdem tabulas ſubtrahen
dos eſſe hac noſtra tempeſtate gra.5. cum aliquot minutis. Quod cum
cognouerim pituram plurima incõmoda ne dixerim mendacia in ꝑdi/
ctionibus futuroꝝ in deteſtationẽ haꝝ falſitatũ tum luſimus/tum ueram
dedimus tabulaꝝ lucem apud Geſualdeũ Geſualdeoꝝ oppidũ an. 1520.
menſe Martio.

PRaeparentur in primis binę armillę altera reliq un latior ſintq́ eiuſdem ſpiſſitudinis ac uniformes per totū:ita ut concauę ſu p ficies concentricę ſint cōuexis ſuperficiebus habeantq́ diame/ tros ęquales.latior ſeruiet pro Zodiaco octauæſphe.ſtrictior pro Coluro licet improprie Colurus dicat̃ per utriuſq; armillarũ media in dorſo. ſ. earũ circumacta ſit circunferentia circuli:altera . ſ. quæ per medium ma ioris deſcribitur ſubibit locum eclipticæ octauae:reliqua uero quae per medium ſtrictioris armillę habebit locum Coluri.deinde cōmittat̃ alte ra alteri Ita ut congruāt tū in cauis ſuperficiebus tū in conuexis ut neu/ tra earum ſupra uel infra ſuper reliquā emineat. ſecabit ergo circūferē/ tia unius circunferentiā alterius ingeniare ergo ut ſeſe ad angulos re ctos ſecent.quibus firmatis glutino aut ligaminibus/& huiuſmodi gene re deinde ꝑparētur lances duae eiuſdē ſpiſſitudinis adeo excauate ut in/ tra ſe i gremio ſine frictiōe recipiāt portiōes duas utrinq; dictarũ armillarũ habeatq; unaq̄q; lāciū arcū i ſui dorſo ḡ.pluriū.9.ut limbulus ī lācibus ex terius dimittat̃ & ad diſtantiam nouem graduū ſinguli circelli deſcriban tur tum in dorſo tum in gremio lancium qui circelli relinquēt limbulos iam dictos exterius. Sintq́ illi nouem gra.tales quales.360. compleant eclipticam iam deſcriptā . Deinde in circunferentiis.i.in ſingulis ſinguli conſigantur clauiculi qui immineant interius exterius uero nullam faciāt exuperātiam. hinc fiant foramina bina / ſingula in ſingulis conuentibus ſeu ſectionibus eclipticę & coluri tantæ quantitatis ut expedite intra fo ramina uolui poſſint clauiculi eminentes lancium.quorum foraminum alterum uocabis caput Arietis:reliquum caput Libræ octauæ ſphe. habe ant nihilominus lances dictę poſt hæc foramina in polis quarum alterā lancium uocabis lancem Arietis reliquā lancem Libræ .His cōpletis im mitte lancis Arietis eminentem clauiculū intra caput Arietis reliquae lā/ cis eminentem clauiculum immitte capiti Lib. Poſt hæc prępara etiam duos clauos teretes tante quantitatis ut expedite uolui poſſint intra fo/ ramina lancium qui immittantur intra foramina lancium capitibus cla/ uorũ i gremiis lanciū & exiſtētibus emineāt extrorſum capita tñ adeo cō gruant cū ſuperficiebus lancium interioribus ne impedimento ſint agi/ tationi faciēde octauę ſphe.ſeu armillarum iam cōpactarū. Expletis his præparentur due alie armille eiuſdem diametri eiuſdemq; ſpiſſitudinis inter ſe qua ſupradictae & quae concentricarum ſint ſuperficierum tum intimarum tum extimarum quarum tamen altera ſit reliqua latior : ſtrictior ergo ſeruiet pro coluro latior uero pro Zodiaco nonæ per quarum medias ſuperficies exterioretsperq; ipſas circunferentię cir/

culorum circumagantur quarumq́ dē altera ſubibit uices eclipticæ nonæ
reliqua erit ꝑ coluro ꝑpetuo tranſeunte ꝑ utriuſq; octauæ & nonæ ſphe
rarū polos ſintq; armille ꝑdicte tante capacitatis ut intra ſeſe capiāt ag/
gregatum ex prioribus armillis una cum lancibus coeuntibus cum armil
lis interioribus adeo ut armillis circūuolutis in ꝯcauo exterioꝝ armillaꝝ
nullā frictionē pariāt ita ꝙ dorſa lanciū nullā colliſionē faciāt cū cauis ar
millarum exteriorum nec ullam caue ſuperficies lanciū cū dorſis quibus
congruunt interiorum armillarum frictionem ingerant. Poſiturus itaq;
armillas quę pro octaua ſunt ſphe. intra armillas q̄ pro nona ſunt ſphe.
prius utrinq; ab altero capirum Arie.uel Lib.octauæ q̄rtas tum eclipticę
octauæ tum coluri eiuſdem octauę reſeces quatuor notatis ſectionū pun
ctis. Punctoꝝ duorum quę facta erunt in ecliptica octauæ unus uocabi/
tur caput Cancri reliquum caput Capri eiuſdem octauæ puncta uero q̄
in coluro notata ſunt binos polos eiuſdem eclipticę deſignabūt. Deinde
a ſingulis dictisquatuor punctis utrinq; reſeca arcus nouem graduū eritq;
quilibet arcuū. 18.gra.tam itaq; in ipſa ecliptica q̄ in coluro excaua atq;
effode rimulam. 18.gra.ꝑciſe uidelicet quātus eſt arcus utrinq; a forami
nibus reſectus uel paulo prolixionem hinc illinc ne impediant agitatio/
nem faciendam hoc tñ adiecto ut in punctis ꝑfatis note fiant alicuius co
loris ad denotandum eſſe quatuor puncta cardinalia utputa note quæ
fient in coluro denotent polos quæ uero in ecliptica capita denotent
tum Cancri tum Capri. Si diſtinctionis gratia armillas has coloribus de
cores unicolores ſint habeant tñ notas alterius coloris q̄ due ſunt.ſ. pro
capitibus & polis. His pactis imitte has illis armillis hoc eſt armillas q̄
ſubeunt locum octauæ intra armillas quæ uices gerūt nonę ſphe. quibus
immiſſis fac ut colurus nonæ ſecet eclipticam eiuſdem nonę per equalia
& ad angulos rectos & fac ut ecliptica interior ac Zodiacus congruant
cum ecliptica exteriore atq; Zodiaco hoc eſt Zodiacus.8.uniatur parti/
liter ſub Zodiaco nonæ ſphe. & ſi recte operatus es cōgruet polus .8. cū
polo .9. quo facto, fac quatuor notas ſignatis.4. pūctis principibus utrinq;
ab altera ſectionum quæ fit a coluro nonæ cum ecliptica eiuſdem nonæ
Vocabiſq; ſectiones coluri cum ecliptica unam caput Arie. reliquā caput
Lib.nonæ ſphe. At duo illa puncta q̄ in ecliptica fiant in quadrantibus
reſectis utrinq; a capite altero unū appellabis caput Cancri reliquū Ca/
pri nonæ ſphe. in quibus foramina fiunt in capitibus quidem Cancri &
Capri uectes ponantur qui intra emineāt tranſeantq; intra rimulas octa
uæ ſphe. firmi tū ſint in ecliptica ſeu Zodiaco nonæ alia foramina fiant
in capitibus Arie.& Lib. tante magnitudinis ut clauos teretes tranſeun/
tes per foramina lancium capiant ſtrictiſſime ut nullo pacto claui exim
poſſint ſemel recepti firmenturq; intra hęc foramina glutino aut cuneo

ſis dicti claui. Sicq; habes octauã intra nonam locatã. Facq; adhuc duos alios paxillos & ipſos quidẽ teretes qui emaneant tum introrſum tum extrorſum a coluro in polis eclipticæ nonæ:quadrantes.n. reſecti utrinq; ab altero capitum Arie.uel Lib.oſtendunt polos eclipticæ nonæ in coluro. Itaq; diſpone lances ut ſi una habeat clauiculum uerſus nonũ gradũ Arie.nonæ reliqua clauiculum habeat uerſus nonum Lib. gra. Tunc ſi uis habere motũ octauæ intra nonam immitte paxillos in polis nonæ & introrſum intra rimas coluri octauæ item & duos paxillos immitte per capita Cancri & Capri intra rimas ut emineant introrſum firmentur tamen in Zodiaco nonæ ſint tñ taliter ſiuate lances ut lanx Arietis clauũ habeat in capite Arie.nonæ:ſic & alia in Lib. Tunc uolue caput Arietis octauæ uerſus boream circunuoluto capite Lib.uerſus auſtrum ſicq; cõtinue fac ut capita pdicta circellos cõpleãt alternatim hoc ẽ ut altero capitũ reuoluto ad boream reliquũ reuoluatur ad auſtrum Sicq; patet agitatio octauæ ſpherę habebiſq; ut continue dum ſe ſecãt eclipticæ ſemper ſecabit ecliptica nonæ in capite Cancri & Capri eiuſdẽ nonę ut uectes in nona infixi oſtendunt:ſed ecliptica octauæ in uno eodẽq; ſtabili puncto dũ ſecat ſecabit ſimilr & polus.8. modo cõgruet cum polo.9. mõ huc & illuc recedẽdo elongabit congruet eclipticis unitis maxime elõgabit capite Arie.8.ex hc i meta boreali uel auſtrali ſue lãcis ſeu circelli deſcripti. Tũcq; ſolũ ecliptica.8.cõtinget circulos a capitibus Arie.& Lib.eiuſdẽ.8. deſcriptis. In aliis aũt ſitibus ſp ecliptica.8. ſecabit eoſdẽ circellos mõ p eq̃lia mõ p ineq̃lia/p eq̃lia qdẽ quoties eclipticę ſunt unite qñ ſecus/p ineq̃lia. Erit tñ ita ut coalterne portões fiãt eq̃les ut portio borealis ũius ex circellis eq̃lis ſit portõi alterius auſtrali. His ꝯpletis fac q̃tuor armillas geminas p coluris q̃ ſtrictiores ſint tertiã pro ęquinoctiali quartã omnium latiſſimã p Zodiaco primi mobilis ſeu decimæ ſpheræ ſintq; ut alie cõcentricarꝫ tũ intimarꝫ/ tũ extimarꝫ ſupficierꝫ & p medias extimas oĩum ſuperficies ducito circũferentias circulorꝫ ſeruiẽtq; quæ in latiore p ecliptica primi mobilis q̃ uero in ſtrictioribus p coluris & equnoctiali ſintq; armille inter ſe aequalis diametri tante tamen quantitatis ut totũ glomũ prius iam cõtextum: intra ſeſe recipe poſſint.quibus factis cõmitte in primis inter ſeſe coluros & intra coluros immitte glomum quo immiſo fac ut coluri ſecent ſe ad angulos rectos & poſtea in coluro tranſituro per tropica ſigna arcum ab altera ſectionũ itemq; a reliqua arcum.23.g̃.m̃.51. In quibus ſignis fac foramina intra quae ingrediantur uectes qui in polis iam emineãt exterius in coluro eclipticae nonae. qui quidem uectes firmentur cuneolis aut alio ligamine in coluro hoc: Deinde numeratis ab altero horum ſignorum. 90. grad. per finalem punctum fac tranſeat ecliptica decimae ſphe.ſ.quae per mediũ zodiacũ

primi mobilis deſcripta eſt:ingeniare tamen ut ea medietas eat uerſus boream quæ ſigna cõtinet borealia. Ita fiat uel factũ ſit in armillis inte‑rioribus:Demũ a ſectione coluroꝝ reſeca geminos q̃drantes per quoꝝ fi nes eat armilla quæ ſubit locum aequnoctialis.perfora polos:immitte axẽ non a polo ad polũ ſed exterius eminentẽ utrinq; ab eis:qui poli ſi im/mittantur in maiore circulo capientẽ totã hanc machinulam perinde ac ſi meridianus eſſet armilla hec intra ſe eam capiens:tũc poteſt dicta ma chinula uolui ad occaſum ex ortu:& tunc uolue zodiacũ nonae ſpherae intra hanc ſuper polis ſuis ab occaſu ad ortum ; uidebiſq; tres motus unũ ab ortu ad occaſum aliũ ab occaſu ad ortũ tertiũ uidebis ſi lãces lege qua diximus reuolues. Sicq; circunferetur octaua ſphe. ab ortu ad occaſũ una cũ nona a p̃ mobili ſup polis mũdi Circũducet nona ab occaſu ad ortũ a nona ſuper polis ipſius nonae. Itẽq; agitari uidebis a circũ rotatu lanciũ

¶ Et haec de compoſitione & motu octuae cõduceret tamen nõ paꝝ ſi armille colorarentur ſingule quae uni ſeruiunt miniſterio unum ha/bentes colores ut puta quae pro octaua ſuum quae pro nona item pe/culiarem:& que ꝑ decima quoq; ſuũ.excepto equatore quẽ rubrũ effice rem. In cuius decimae dorſo ſi in Zodiaco per duodenariã diuiſionẽ par tiaris uniuerſam eclipticam deinde unamquanq; ex duodecimis adhuc diuideres per. 30.factis diuiſiõibus notabilibus in. 30.partibus eritq; una queq; partium ex iis duodecimis ſignũ Incipias tamẽ diuiſionem a con uentu ecliptic ę cum ęquatore decimae ſpherae & uerſo polo inſtrumen ti quemuis locum habere poli arctici uerſus polum arcticum. Habebiſq; duas diuiſiones unam a ſiniſtris a dextris reliquam. Volue inſtrumẽtum tamen prius ut declinet Zodiacum in unas ſui parte uerſus ſeptentrio nem reliqua uerſus auſtrum. Firmato in hoc ſitu inſtrumento incipias numerare a ſiniſtris a ſectione & ibi ſcribe a ſiniſtra ad deſtram traducẽ do manum & erit primum ſignum Arietis occupans. 30. gradus Zodiaci decimae ; & ſic ſecundum ordinem procedendo .poſtea traducto Arie. uerſus dextram a ſiniſtris pone caput Arietis decimae ac ſi eſſet in ori/zonte orientali & poſt moue inſtrumentum ad motum diurnum tradu cendo uerſus ſiniſtram a dextris Arietem. Si tamen latitudo Zodiaci om nis eſſet. 12. gra.ex iis quarum ecliptica eſt. 360. haberes rationem Zo diaci . Item tametſi dixerimus lances habere debuiſſe arcum circuli ma ioris per polos lancium tranſeuntẽ. 18. gra. ſuperaddito limbulo nihilo minus diſtinctionis gr̃a ut melius diſiunctio eclipticarum octauae & no/næ propendatur cõmodiuſq; conuolui poſſint lãces/ cõduceret ſi eſſent ampliores quantitate dicta .

IDEM MARCVS LECTORI.

ET ſi ab omni maledicentię labe alienos eſſe decet probatos ui
ros: me preſertim & monachũ & ſenem ad eorum exemplum
procul inde omnino abeſſe oporteret.tñ incredibilis me meus
in Vraniam amor cogit uerecũdię egredi limites. Nuper etenim tranſ/
alpinis epartibus nouæ q̃dam propoſitiones ne dixerim prophanatiões
emanarunt omnẽ quippe Aſtrologię normam/ni ſtatim occurriſſemus
peruerſurę. Quæ quidem (ut efficacem in perſuadendo frontem preſe
ferunt)ſi eum quem author putabat locum apud alios habuiſſent/illas ſe
cuti dum putarent ab recentiorum erratis abſtinere in dieꝝ quinq; erro
rem incidiſſent In ueris cæleſtium corporum locis agnoſcendis. Vnde
nulla omnino ſyderaliũ domoꝝ conſtitutio recte fuiſſet fabricata.in fu/
turiſq; prędicendis mille omnino falſa protuliſſemus.Dum enim plane
tam in culmine cęli locatum opinaremur Ille longe a culmine diſta/
ret. Idem de finibus & decamoriis contigiſſet. Ita quidem uti reor om
nis aſtrologiae calculus hoc falſo duce breui corruiſſet. Quae quidẽ res
quanto nobis fuiſſet dedecori;ipſe potes iudicare:ut non ſolũ noua mi
nus edere aut ueterum ſcriptis addere/uerũ ne illoꝝ quidem lucubratio
nes:ut Alphonſi Purbachii Ioanniſq; Regimontani corrumpi ac ne/
gligi curaremus.Quas ob res ne tantorum uirorum labores inuigilatio/
neſq; in ſyderum locis inueſtigandis uani omnino ac falſi haberent quin
& poſt eos nouaꝝ Ephemeridũ editoribus Ioanni ſtoeſphlorino ac Ia
cobo phlauo tantũ ignorantiæ crimen inferretur qui an. 1519. Aequi/
noctium conſtituere inter. 10.atq;. 11. Martii diem/cum quinta fuiſſet:
Duximus nefanda hęc hominis ꝑcepta(cũ ad nr̃as manus primũ aduene
rint)penitus delenda.Quare dignum ac condecens nugarũ ineptiarũq;
nomen iis indidimus ut aſtrologicę rei ſtudioſorum mentes a periculo
ſiſſimis huius captionibus ac fallaciis liberaremus/fictioneſq; ac falſa illi/
us documenta per uarios luſus in omnium deriſionẽ ac ſpretum rei publi
ce ac ueri tantũ gr̃a adducti quoad per nos fieri potuit conuertimus. Si/
mili & fortaſſe nõ tã graui cẽſura digna tm̃ue aliis offutura Cremonẽ/
ſis opinione indignatus Ioannes tam acriter contra eum inuexit/nec &
ipſi ꝑceptori Purbachio dum de longitudinibus mediis agit deq; minu
tis ꝓportionibus/licet eũ non nominet/parcens. Satis igitur probi offi/
cioſiq; uiri officium geſſiſſe putem dum authoris nomini pepercimus
errata tantũ quoad fieri potuit damnando ne recta aliorum ingenia pra
ua ſcabie inficerentur. Idẽ tñ cęteris conſulentes ut ſiquid non recte aut
improbabile a nobis dictũ inuenient in nos quoq; agant. Nihil.n.nobis
optatius accidere poſſet mi lector q̃(ſiquid/ut dictum eſt/ male ſenſeri/
mus)alios uidere/ne nobiſcũ in errorẽ aliquẽ incurrant/abſtinere. Vale.

NEc te perterreat lector ſi in ſchemate tertio uocauerit Geſualdeus interloquutor angulū.d b g.eſſet inclinationis angulū antiquae.q̄m omne id accipias uelim ad hominē. Quippe cū is ille idē cū quo certamen eſt/referendas autumet numerationes tabularum Alphō.ad eclipticā immobilē omnes:quod non feciſſet niſi quia uti opinor credit q̄m illud iter erat Solis ſeu orbita apud uetuſtos. Vel dicas eā eclipticā tantundem declinare quanta erat inclinatio orbitę Solis apud Ptole. & utcumq; ſit inconueniens eſt ad quod deducta eſt imaginatio aduerſarii:ut ꝙ inclinatio eclipticae mobilis hac tempeſtate. Sit maior angulo inclinationis eclipticę immobilis. Sed ſi mauis directa argumentatione conuincere ꝙ tempore uirginei partus non diſtabat ſectio eclipticarum per quadrantem a capite Arietis immobilis & ideo nec eo momento caput Arietis nonae ſub capite Arietis decimae hoc utere ſillogiſmo. Nam cū angulus. a b g.ſit.23.gr.m̄.51. at angulus.a.gra. totidem ſed.m̄'.30.ut eſt haec tempeſtate:erit ex cōuerſa tertiae partis decimae Milei ut cumulus arcuum.d b.d a.minor ſit quadrantibus duobus ſeu ſemicirculo. At cū ex ibidē tertio ſchemate eſt arcus.a d. maior arcu b d.authoritate.7.primi Milei:ſi mente uales concluſiſſe uales arcū. d b. minorem eſſe quadrante hac noſtra recentiore aetate. Quare tempore eiuſdem ſalutiferi partus longe minor quadrante.& cum. d. repreſentet ſectionem eclipticarum huius tempeſtatis concludes caput Arietis nonae fuiſſe non citra.19.gra. Piſcium uerſus Arietem eclipticae primi mobilis.Omnia iſthaec procedūt ob latitudinem capitis octauae borealem adeo ꝙ ea ut eſt/ exiſtēte boreali impoſſibile eſt alibi fieri ſectionem aequinoctii q̄ uerſus Piſces ſectione eclipticarum exiſtente inter capita Arietis & Librae primi mobilis dum ſeſe partiuntur eclipticae mobilis immobiliſq;. Atq; iccirco ex dictis quas allegauimus Milei conuincitur hac tempeſtate caput Arietis nonae diſtare a capite Arietis decimae uerſus Piſces. Facta autem ſynodo eclipticarum inde ſortietur ſibi caput Arietis octauae latitudinem meridianam. Quare inde fiet ſectio aequalitatis uerſus Taurum primi mobilis. Et ex eadem Milei fiet ſectionis inclinatio aequalitatis uernalis maior inclinatione ea quę eſt eclipticę immobilis cum aequatore. Et huiuſmodi ſupputationē nullum ſequitur in cælo enorme. Quare falſum omniquaq; eſt augem cōmunem eſſe diſtantiam loci longitudinis in ecliptica immobili capitis octauae a capite Arietis primi mobilis. Et ideo diſtantia inter ſectionis aequatoris cū ecliptici mobili & immobili non eſt rite examinata dato ꝙ ulla eſſet facienda reſartio.

Exteri Illius quas reiecimus propoſitiones hæ ſunt.

PROPOSITVM eſt demõſtrare & modernorũ fere omnium Theorica de qualitate motus octauæ ſpheræ :(quæ & Alphonſinarum & fere omnium tabularum quibus utimur principium eſt in auge cõmuni minuenda & ita in motibus omnium ſtellarũ inueſtigandis) Non eſſe ea ſtellarum loca uera in cælo aut in uero ſignifero quæ in tabulis numerantur. Sed neceſſario plurimum ab illis differre: & hac tempeſtate plus quinq; gradibus. Ita ut cũ Solem aut aliam ſtellarum in.25.gradu Piſcium (gratia exempli) numerabimus in tabulis non ibi erit in cælo: Sed in principio Arietis in puncto ſcilicet uerni æquinoctii. Qua ex re qui errores ſequãtur Aſtrologos præcipue poſtea in ſumma enumerabimus.

¶ Hæc ut fiant clariora demõſtrabimus primo nõ fieri neceſſario uernale æquinoctium quando Sol in tabulis Alphonſinis(quamuis ueriſſima ſit modernorum Theorica & rectiſſime Alphonſinæ tabulę de quare nunc non diſputo) numeratur in capite Arietis. Sed ſtare ipſum æquinoctium aut præceſſiſſe aut ſubſequi.

¶ Secundo demonſtrabimus erroris quantitatem hoc eſt quantum ad quodcunq; tempus datum diſtet uerum æquinoctium ab ingreſſu Solis in principium Arietis primi aut tabularis ſecundum eandem modernorum & Alphonſinã theoricam. eſt enim differentia non exigua ſed hac tempeſtate dierum quinq; & fuit maior interdum.

¶ Tertio loco demonſtrabimus ex his quod ab initio promiſimus non eſſe uidelicet ea ſtellarum loca in cælo aut cæleſti uero q; ſignifero que in tabulis numerantur alphonſinis.&c.

¶ In his autem demonſtrandis nihil præſupponemus q̃ modernorum & Alphonſinam Theoricam de qualitate motus octauæ ſpheræ quę noſtrarum tabularum fundamentum eſt:& qua utimur in ſingulorum planetarum motibus inueſtigandis eſſe ueram aut ſaltim uero proximiorẽ. Ex hac autem cętera mathematice demonſtrabimus.

Pars prima.

INgreſſum Solis in capite Arietis primi aut tabularis non facere neceſſario uernale æquinoctiũ. ¶ Quamq̃ ingreſſum Solis in capite Arietis primi aut tabularis fateantur facile omnes qui Theoricam hanc motus acceſſus & receſſus octauæ ſpheræ intellexere non facere neceſſario uernum æquinoctium ſed ſtare ipſum æquinoctiũ aut pceſſiſſe aut ſubſequturũ adhuc. quod Georgius Purbachius noſtre tempeſtatis Mathematicus inſignis tractatu Vltimo Theoricæ planetarũ planiſſime ex hac Theorica infert motus octauæ ſpherae. Hic tamen de

monſtrabimus non ſolum non neceſſario facere uernale aequinoctiũ ſed neq; ter mille annis praeteris feciſſe unq̃ &c.

❡ Vt autem ordinatior ſit noſter proceſſus Mathematico more propoſitionibus certo ordine collocatis procedam. Ita ut fere ſemper ſequẽtes ex præcedentibus demonſtrentur quarum multas breuitatis gratia ideo non demonſtraui quia nunc non quibuſlibet ſed doctis & mathematicis ſcribo ſolum eas demonſtraturus de quibus hęſitatio aliqua eſſe poteſt. Ad rem uenio.

Propoſitio prima.

❡ Non ꝯtingit æquinoctiũ niſi Sole ſub ęq̃tore ingrediente.

Propoſitio Secunda.

Centrum Solis ſemper eſt in ſuperficie eclipticæ octauæ ſpheræ quę mobilis ecliptica dicitur & non in ſuperficie eclipticę primi aut immobilis.

Correllarium.

Nunq̃ ergo poteſt eſſe æquinoctium niſi Sole exiſtẽte ſub interſectionibus eclipticæ mobilis ſiue octauæ ſpheræ & æquatoris.

❡ Et quia nobis poſtea frequenter loquendũ eſt de interſectione oriẽtali eclipticæ mobilis & æquatoris ſub qua exiſtens Sol facit uernum æqnoctiũ ideo diſtinctionis gratia eam interſectionem poſtea punctum uerni æquinoctii ſemper appellabimus.

Propoſitio tertia.

❡ Tabulares ſupputationes in motibus ſtellarum ſecundum longitudinem omnes ad eclipticam immobilem nonæ ſpheræ aut primi mobilis referuntur: quæ initium capit a ſectione eclipticæ illius immobilis & æquatoris/nõ ad eclipticã octauæ q̃ initiũ accipit a puncto uerni ęq̃noctii quod eſt ſectio eius orientalis cũ æq̃tore.

Quarta propoſitio.

❡ Punctum uerni æquinoctii & ſectio eclipticæ mobilis &c nunq̃ coincidit ab initio mundi ad hæc tempora neq; adhuc in decem millibus annis futuris coincidere poterit cum capite Arietis primi & tabularũ aut ſectione eclipticæ immobilis & æquatoris niſi quando ſuperficies illarũ duarum eclipticarum coniunguntur.

❡ Hęc propoſitio ſequit̃ euidenter ex hac Alphonſina et noſtra Theorica de motu octauæ ſpherae. Euidẽter enim impoſſibile eſt interſectiones eclipticarum & aequatoris coincidere niſi earum ſuperficiebus cõiunctis aut niſi interſecarẽt ſe eclipticae & ęquator in capitibus Arie. & Lib. primi. Sed impoſſibile eſt eclipticas ſe interſecare ĩ capitibus Arietis. & Lib. primi niſi capitibus mobilibus Arie. & Lib. in principio Cancri & Capricorni primi exiſtentibus quod nec fuit ab initio neq; in decem milibus adhuc annis accidere poterit ſi uſq; eo duraret mundus. Sequit̃ ueritas propoſitionis. Maior huius rationis eſt euidẽs. Da enim interſectiones harum eclipticarum coincidere & earundem eclipticarum ſuperficies nõ coiungi/dabis continuo illarum ſuperficies ſe interſecare in capitibus Arietis & Librae primi. quod dicit maior Minor quo ad primam partẽ

ꝙ uidelicet non poſſunt ſe eclipticae interſecare in capitibus Arietis & Librae primi niſi capita Arietis & Librae mobilia ſint in principio Cā cri & Capricorni eclipticae primi; patet euidenter euidens enim eſt ꝙ q/ cunq; duo circuli magni in ſphera ſeſe interſecant illas ſectiones diſtare a punctis maxime declinationis earum a ſe inuicem per quadrantem circu li. Sed pūcta maxime declinationis eclipticarum a ſe inuicem quando ſe interſecant ſunt capita Arietis & Librae mobilia & puncta eclipticae fi/ xe exiſtentia cum his in longitudine. neceſſe eſt igitur interſectiones ecli pticarum per quadrantem circuli diſtare a dictis capitibus mobilibus & id circo ſi interſectiones illę ſint in capitibus Arietis & Librae primi ne ceſſe erit dicta capita mobilia diſtare per quadrantem circuli a capiti/ bus Arietis & Librae primi quod erat probandum. Secunda pars patet eiuſdem minoris ſcilicet ꝙ hoc neq; fuit ab initio nec erit in decem mil libus annis in poſſibile nanq; eſt caput Arietis mobile fuiſſe cum prin/ cipio Capricorni a quo minus diſtat q̄ a principio Cancri niſi centrum parui circuli fuiſſet/ ſimiliter in principio Capricorni aut ſaltem nō am/ plius elongatum ab ipſoq̄ eſt ſemidiametr parui circuli. Sed ſecundum tabulam Alphonſi centrum parui circuli orientalis eſt nunc in Ariete primi gradus undecim cum aliquot minutis diſtat ergo ab initio Capri/ corni ſigno uno gradibus. 42. ſi fuit ergo aliquado cētrum parui circuli oriētalis in principio Capricorni neceſſe erit mūdum tanto fuiſſe tem/ pore quantum correſpondet motui illius in arcu intercepto & locum eius in quo nunc eſt & initium Capricorni Motui autem centri in tan/ to arcu correſpondent in tabulis Alphonſinis anni tredecim millia ſe/ ptingenti quinquaginta hoc eſt. 13750. At ut ex ſacra hebreorum con/ ſtat hiſtoria a principio mundi ad annum praeſentem anni tantummo/ do. 5475. eſt luxere eodem modo demonſtratur ꝙ neq; hoc poſſit ni decem millibus annis futuris contingere & ita euidens eſt ratio.

¶ Hic illud admōuiſſe cōuēit exquo nūc ſermo fuit de capite Arie. mo bili ꝙ p caput Arie. mobile ut de eo locuti ſumus nō itelligr̄ caput Ari. eclipticę mobilis aut octauę ſpherę ꝙ ē ſectio oriētalis eiuſdē eclipticę & ęqtoris quā eſſe uerū punctū uerni ęquoctii oſtēdimus ſed capita Arie. & Librę mobilia dicunt̄ illa duo pūcta eclipticę mobilis & octauę ſphe rę & q̄ in motu acceſſus & receſſus octauę ſpherę deſcribūt: duo ſcili/ cet illos paruos circulos. quę quidē duo pūcta nunq̄ ſunt ſub ęquatore aut nunq̄ coincidunt cum interſectionibus eclipticę mobilis & ęquatoris. nequis exiſtimet quod cōmuniter in tabulis appellat̄ caput Arietis mo/ bile eſſe uerum caput Arietis ueri octauę ſpherę.

¶ Propoſitio Quinta.

Superficies duarum ęclipticarum in una reuolutione parui circuli (quę perficitur in ſeptem millibus annis) tantum bis coniunguntur ut quādo

capita Arietis & Libræ mobilia ſunt in ecliptica prime quod eſt cū me dius motus acceſſus eſt.90. aut. 270. gra. hanc propoſitionem quia tibi ſcribo homini Aſtronomo & Mathematico ob breuitatem non demonſtro quia cuilibet intelligenti Theoricam hanc motus octauę ſpherę euidens ſtatim eſt.

¶ Ex his ſequitur ſecundum modernorum & Alphonſinam Theoricam neq; eſſe hac tempeſtate neq; fuiſſe inter mille annis pręteritis uernale aequinoctium quando Sol ſubit primum punctum Arietis primi quod eſt principium Arietis in tabulis.

¶ Sequitur hoc correllarium euidenter ex praemiſſis nam per correllarium ſecundę non poteſt eſſe aequinoctium uernale niſi Sole exiſtente ſub interſectione orientali eclipticae octauae ſpherae & aequatoris quam punctim uerni aequinoctii appellamus. Sed non coincidit punctum hoc uerni aequinoctii cum capite primi niſi cum medius motus acceſſus eſt gra.90.aut.270. per quintam huius hoc autem ſicut eſt uidere ex Alphonſinis neq; nunc eſt neq; fuit inter mille annis. Demonſtratum ergo id eſt quod in hac parte propoſuimus.

¶ Secunda Pars.

Nunc erroris quantitatē demonſtrabimus & modum per quem ad tempus quodcunq̄ datum inueniri poſſit quantum diſtet ſecundū modernorum hanc & Alphonſinam Theoricam uerum aequinoctium ab introitu Solis in principium Arietis primi aut tabularum.

¶ Quoniam autē huius cognitio ex eo pendet ut ſciamus quātum interſectio orientalis eclipticae octauae & aequatoris quae punctum eſt uerni aequinoctii. praecedat aut ſubſequatur caput Arietis primi aut tabularum. Primo uidendum eſt quando interſectio hęc aut punctum uerni aequinoctii pręcedit caput Arietis primi & quādo ſeqtur & deinde mōſtrabimus inuenire quantitatem diſtantiae.

¶ Pręcedere autem hic intelligo quando diſtat hoc punctū uerni ęquinoctii a capite Arietis primi uerſus occidens hoc eſt uerſus Piſces primi eo modo quo Piſces praecedit Arietem & Aries Taurum/ & proportionabiliter loquor de ſequi.

Pro hoc ergo cognoſcendo ſit ſequens propoſitio.

Propoſitio Sexta.

Interſectio eclipticę octauę & aequatoris ſiue punctum uerni aequinoctii ſemper pręcedit ſecundum Alphonſinam & modernoꝝ caput Arietis primi aut tabularum ab eo tempore quo medius motus acceſſus incipit creſcere ſupra tres quadrantes circuli uſq; dū circulo completo augeatur ad.90.gra.eſt aūt in maxima diſtantia qñ eſt motus Solis Sequitur uero a tempore quo motus medius acceſſus augetur ſuper.90. uſq; dum tres quadrantes compleuerit & eſt maxima elongatio ſecundum par

tem cum medius ille motus fuerit gradus. 180.

❡ Hanc propoſitionem ob breuitatem tibi non demonſtrabo quoniã ſtatim euidens fit Theorica hac Alphonſina ad Geometricum typum tranſlata atq; oculis ſubiecta. Correllarium.

Anno poſt natiuitatem domini. 16. diſtabat maxime punctum uerni eq noctii uerſus occidens à capite primi aut pracedebat maxime & ab illo tempore acceſſit continue idem punctum ad caput primi. Manifeſte ſe/quitur correlarium ex propoſitione. Nam illo tempore ſecundum tabulas Alphonſinas fuit medius motus acceeſſus.

❡ Reſtat nunc demonſtrare regulam cognoſcendi / quantum ad quodcunq; tempus datum diſtet punctum uerni aequinoctii ſecundũ Alphõ/ſinam Theoricam a capite Arietis primi aut tabularum. pro qua re ſu/biũgam ſequentes propoſitiones.

❡ Propoſitio ſeptima uiam aperiens aliqualem huius quaeſitae inueſtigationis.

Si Theorica Thebit de motu octauae ſpherae eſſet uera uidelicet q; octaua ſphera preter motum diarium unico tantum motu moueatur quem trepidationis appellat qui fit per motum capitis Arietis & Librę mobiliũ octauae ſpherae in paruis circulis deſcriptis circa capita Arie/tis & Librae primi quorumquidem circulorum ſemidiameter ęquat in orbe ſignorum gra. 4. 18. 42, Sequeretur

❡ Euidenter Theorica hac ad Mathematicam euidentiam tranſlata q; ecliptica mobilis aut octauae ſpherae aequatorem ſucceſſiue ſecaret in ſingulis punctis comprehenſis in duobus arcubus quos ecliptica mobi/lis in duobus ſitibus contactuum ab aequatore ſeperaret exiſtentibus ca/pitibus Arietis & Librae mobilibus in punctis maxime latitudinis par/uorum circulolorum: Sequitur ſecundo.

Quod quantitas cuiuſq; illoꝝ arcuũ eſſet gra. 21.30. Seqtur tertio.

Quod maxima diſtantia puncti uerni aequinoctii a capite primi eſſet gra. 10. 40. Sequela hoꝝ correllarium.

Ex praedicta Theorica eſt euidens ſi authoritati credat Purbachius mathematicus noſtrae aetatis conſumatiſſimus tractatu ultimo theorice pla netaꝝ haec Correllaria ex praedicta Theorica colligit: Sed ut authoritas ſecludamus demonſtratur eorundẽ ſequella poſito capite Arietis mobi/li in puncto maxime latitudinis ſeptemtrionalis parui circuli habebit la titudinem a centro eiuſdem ſemidiametrum parui circulli quod ſecũdũ Theoricam antedictã eſt gradus. 4. 18. 42. Habebit igitur & tantam de clinationem ſeptemtrionalem ab ęquatore quia centrum paruorum circulorum ſecundum illam Theoricam ſunt perpetuo in aequatore diſtabit ergo caput Arietis mobile a ſectione eclipticę octauę & aequato ris ſiue a pũcto uerni ęquinoctii gradus. 10. 45. per tertiũ problema. 10.

de monte Regio in tabulas primi mobilis. Sed caput Arietis mobile eſſet tunc cum capite Arietis primi. Diſtabit ergo caput primi etiam tantum a puncto uerni æquinoctii quod dicit Corollariũ tertiũ. Eodẽ modo transferendo caput mobile Arietis ad punctũ parui circelli maximę meridionale (per quem modũ elicitur ęqualis diſtantia puncti uerni ęquinoctii a capite Arietis primi uerſus Oriens) patebit Sequela ſecundi et primi Corollariorum. Hæc ſecundum Theoricam thebit.

Propoſitio octaua.

THeorica Alphonſina & modernorum de qualitate motus octauæ ſphęrę differt a Theorica Thebit in principis ex quibus prædicta corollaria ſequunt de maxima elongatione puncti uerni ęquinoctii a capite Arietis primi. Conſequens igitur eſt ut his etiam conclu ſionibus ab eadem Theorica thebit differat. Pro declaratione propoſitionis aduertendum ꝙ theorica Alphonſina & modernorum de qualitate motus octauæ ſphęrę differt ab illa Thebit in duobus precipue. Primum ꝙ Thebit preter motũ diurnum unicum tãtum motum trepidarium ſcilicet attribuit octauæ ſphęrę Alphonſus uero cum modernis duos: Vnum trepidationis quem appellant motum acceſſus & receſſus. Preter hunc alium/illum quem augium appellant & ſtellarum fixarum quo ſcilicet mouetur in longitudinem ſecundũ conſequentiã ſignorum ſuper polos ecliptice primi. Ex quo ſequitur alia differentia Alphonſine theorice apoſitione Thebit. Nã ponit iſte centra paruorum circulorum ſemp eſſe capita Arie. & Lib. primi: Alphonſus autem & moderni ponunt centra hęc in. 49000. annis ſemel tantum cum capitibus dictis cõuenire. Sed per motum illũ longitudinis centra haec per uniuerſam ecliptícam primae circunferri: fuerunt autem ſimul capita Arietis & Lib. primi cum centris paruorum circulorum era Natiuitatis Chriſti ieſu Saluatoris noſtri. ſed hac tempeſtate eſt diſtantia gra. 11. & . 6. circiter minutorum ueluti ex tabulis Alphonſinis patet Calculanti. Secũdum in quo differt Theorica Alphonſina & modernorum ab illa Thebit eſt in quantitate Diametri parui circuli Nam ponit Thebit ſemidiametrũ uniuſcuiuſq; paruorum circulorum ęquare in circulo magno gra. 4. 18. 43. Alphonſus autem moderni certis demõſtrationibus & obſeruationibus id cogentibus ponũt ſemidiametrum quolibet paruorum circulorum. 9. gra. aequare in circulo magno. illa enim eſt maxima aequatio medii motus acceſſus & receſſus in tabulis Alphonſinis.

Propoſitio Nona.

SI poneretur cum Thebit centra paruorum circulorum ſemper eſſe capita Arietis & Librae primi & cum Alphonſo ac modernis ſemidiametrũ parui circuli cuiuſq; ponatur æquare in circulo magno ga. nouem: ſequeret euidẽter ꝙ elongatio maxima puncti uerna/

lis æqnoctii aut ſectiõis eclipticæ octauæ ſpheræ & ęqtoris a capite Arie.eēt pluſq̃ duplo maior illa q̃ ſeqt̃ expoſitõe Thebit uidelicet circiter.23.gra.
Probat̃ hæc propoſitio poſito capite Arie.mobili in aliquo pũctorꝫ maxime latitudinis parui circuli habebit latitudinẽ a centro eiuſdẽ ſemidiametrꝫ illius circuli quod eſt g̃.9.p ſuppoſitũ hẽt ergo tantã declinationẽ ab ęqnoctiõali cũ centrũ illius circuli parui poſitũ eſt in æqnoctiali: diſtabit igit̃ caput mobile a puncto uerni æqnoctii aut ſectiõe æclipticæ octauæ & æqtoris gra.22.m̃.5.poſita maxima declinatõe g̃.23.30. q̃ nunc tenet̃ ꝑ uera ꝑ ꝓblema 10.de mõte.Re.ſecũdo in tabulis primi mobilis diſtabit ergo ēt caput primi tantũdẽ a pũcto uerni æqnoctii.qm̃ caput Arie.mobile poſitũ eſt eſſe ſimul ƒm longitudinẽ cũ capite Arie. primi. Nã cũ centro parui circuli quod eſt poſitũ ſimul eſſe cũ capite primi quod erat demonſtrandum.

¶ Ex hac ꝓpoſitõe ſeqt̃ ꝙ anno dñi.16. currente fuiſſet neceſſario pũctũ uerni æqnoctii ƒm Alphõſinã & modernorꝫ Theoricam elongatũ a capite Arie.primi uerſus occidẽs circiter.23.gra. & deberet eo anno fuiſſe uernũ æquinoctium Sole exiſtente in.7.gradu piſcium & ut in tabulis.

¶ Patet correllariũ ſi quidẽ caput mobile anno dicto fuit in puncto maxime latitudinis ſeptentrionales parui circuli ut cõſtat ex tabulis Alphonſinis Habuit ergo latitudinẽ a cẽtro parui circuli integrũ ſemidiametrũ illius circuli quod ƒm Alphonſinã Thoricã.9.gra. æquat in magno circulo ſed centrũ parui circuli fuit illo tp̃e coniunctũ cũ capite primi & ita æqnoctio aut ſaltem elongatum ab eo niſi.m̃.6.41.Scd'm quaſi quã dr̃iam hic ꝑ nulla accipio.Nã tractabit̃ poſtea exactius.Habuit igit̃ dictũ caput mobile Arietis declinationẽ ab æqnoctiali g̃.9.diſtabat ergo idẽ caput a pũcto uerni æqnoctii.g̃.23.1.p.tertiũ ꝓble.10.de monte in tabulis primi.Diſtabat igit̃ & caput Arie.primi tm̃dẽ a pũcto uerni aeqnoctii.Fuit.n.cũ capite Arie.primi caput mobile ƒm lõgitudinẽ.Nã cũ cẽtro parui circuli cũ quo ſimul fuit caput Arietis primi uerſus occidẽs per.6.ꝓpoſitiones.Patet igit̃ Correllariũ.

¶ Quia aũt regulã ꝑ quã ad quodcũqꝫ tps inueniri põt ƒm modernorũ & Alphonſinã Theoricã quantũ ꝓcedat aut ſequat̃ punctũ uernalis æqnoctii ipm caput Arietis primi aut tabularum'pẽdet ex cogitatione declinationis capitis Arie. mobilis.Illa aũt cognoſci hẽt ex latitudine eiuſdem capitis ab æcliptica primi & declinatione illius pũcti eclipticę primi cũ quo idẽ caput eſt in longitudine.Ideo pro latitudine capitis mobilis cognoſcenda erit ſequens propoſitio.

Propoſitio Sexta.

¶ Pro habenda latitudine capitis mobilis ab ecliptica fixa ſubtrahe mediũ motũ acceſſus a quadrante circuli ſi motus ille quadrante maior nõ ſit & reſiduum erit argumẽtũ latitudinis capitis dicti cũ quo ingredere tabulas æq̃tionũ medii motus acceſſus Alphonſinas & quod ꝑ ipm numerũ inueneris erit latitudo capitis dicti at ſi motus ꝑdictus ſit maior quadrante ſed non maior ſemicirculo reice quadrantẽ & reſiduũ erit argumentũ latitudinis cũ

quo opare ut prius. Si uero medius ille motus maior q̄ſ ſit ſemicirculo ſed nō tribus quadrātibus reiice primo ſemicirculū reſiduū ſubtrahe a quadrante & quod relinq̄tur argumētū latitudinis erit: cū quo opare ut prius/ ſi aūt medius ille motus tres quadrātes excedat abiice tres quadrantes & reſiduum erit argumentū latitudinis capitis antedicti cū quo operare ut prius.

¶ Pro declaratōe huius ꝑpoſitionis aduertere cōuenit Alphonſum nullas huic rei latitudini.ſ.capitis mobilis ab ecliptica fixa inueniēda tabulas peculiares cōpoſuiſſe ſeruiūt tñ tabulę ſuę ęquationū medii motus acceſſus huic ēt inueſtigatōi iuxta modū in dicta ꝑpoſitōe explanatū; ut aūt pateat dictę ꝑpoſitōis ueritas ꝑmitto primo ꝙ maxima latitudo capitis Arietis mobilis ab ecliptica fixa(& eſt maxima remotio eclipticaꝝ a ſe inuicē)æqlis ē maxime æquatiōi motus medii acceſſus eſt.n. utraq; ſemidiameter parui circuli. Secūdo ꝑmitto ꝙ ſe habēt æquatio medii motus acceſſus & latitudo capitis mobilis in ea ꝓportōe ut qñ æquatio eſt maxima latitudo illius capitis ē nulla & eꝯ cū æquatio nulla ē latitudo capitis eſt maxima. Ex his duobus ſequit̄ hoc correllariū:ꝙ ad alia pūcta parui circuli facta relatōe æquatio medii motus acceſſus & latitudo capitis mobilis ſunt eadē itaq; quantacūq; ſit æquatio medii motus acceſſus cuiuſcunq; puncti in paruo circulo cuius nota eſt diſtantia ab aliquo punctoꝝ maxime latitudinis tanta eſt latitudo capitis mobilis qñ æqualē diſtantiā hēt ab aliquo punctorū parui circuli latitudine carētiū & ita patet ueritas ꝓdictæ ꝓpōis qa illa oñdit pūcta parui circuli correſpōdentia quoꝝ unū ſic diſtat ab aliquo pūctoꝝ maxīe latitudinis ſic aliud ab aliquo pūctoꝝ carētiū latitudine & ita quoꝝ ęq̄tio unius ē latitudo alterius.

¶ Poſſet dicta ꝑpoſitio facile demōſtrari ex ſcientia parallelogramoꝝ ab euclide multis in locis tradita ſi Theorica Alphonſina ad mathematicā euidentiā tranſlata oculis ſubiceretur. Sed hæc tranſeo ob breuitatem.

¶ Ex praxi ꝑdictæ ꝑpoſitōis manifeſtū eſt ꝙ latitudo ſeptētrionalis capitis mobilis hoc anno.1519.eſt ğ.1.& circiter.59. Propoſitio undecima.

¶ Quacunq; declinatione maxima data declinatiōnē cuiuſcunq; pūcti eclipticæ facillime cognoſcere cognita diſtantia eiuſdē ab interſectiōe illius eclipticæ & æquatoris & eꝯ. ex declinatōe cognita illam diſtantiā cognoſcere: hæc ſcies ꝑ ſecundum & tertium problema 10. de mon.re.in tabulis primi mobilis. Propoſitio duodecima.

¶ Diſtantiā capitis mobilis aut pūcti eclipticæ fixę cū quo caput Arie.mobile eſt in longitudinē (q̄ diſtantia in tabulis uocat Aux cōis)reꝑitur facere in tabulis Alphonſinis ꝑ motū augiū & ſtellaꝝ fixaꝝ ꝑ mediū motū acceſſus & æquationem eius addendam aut minuendam.

¶ Ex praxi huius ꝑpoſitionis habet̄ ꝙ hoc anno diſtātia iſta eſt ğ.19.59. uerſus oriens aut ſm ſucceſſiōnē Secūdo ex praxi huius & ꝓcedentis ꝑpoſitionis conſtat declinationē puncti eclipticæ fixæ cū quo caput mobile in lōgitudine eſſe eodē anno gra.7.47. Propoſitio decima tertia.

¶ Quando latitudo capitis eſt eiuſdē denoīationis cū declinatōe eclipticæ fixæ cū quo idē caput eſt ī lōgitudine. Tūc addendo latitudinem ad declinationē illius pūcti habetur uera declinatio dicti capitis ab æq̄tore. qn̄ aūt latitudo capitis eſt alterius denoīationis a declinatione illius puncti in ecliptica fixa Tūc ſubtracto minori a maiorī relinqtur declinatio capitis q̄ſita eiuſdē denoīationis cū maiori a q̄ facta eſt ſubtractio. Propoſitio. xiiii.

¶ Ois pūctus eclipticæ fixe cū quo pōt caput Arie. mobile eſſe ī lōgitudine ab era Natiuitatis dn̄i ſaluatoris nr̄i aut paulo poſt ad cōplectionem pluſq̄ 20000. annoꝝ hēt declinationē ſeptēptrionalē & diſtat a capite Arie. primi uerſus oriēs ſicut ex tabulis Alphonſinis eſt facile hoc uidere.

Propoſitio Quinta decima.

¶ Latitudo capitis Arie. mobilis ſemp eſt ſeptentrionalis qn̄ medius motus acceſſus eſt minor quadrante circuli aut maior tribus quadrātibus. meridionalis aūt qn̄ medius motus acceſſus eſt maior uno quadrāte minor uero tribus. Hæc ꝓpoſitio ſtatim ſeqtur ad Theoricam huius motus ideo aliter eam non demonſtro. Propoſitio Sexta decima.

¶ Quando declinatio capitis mobilis eſt ſeptētrionalis tunc elongatur & diſtat a ſectione eclipticæ & æquatoris a puncto uerni æqnoctii uerſus oriēs aut ſ̄m cōſequentiā ſignoꝝ. qn̄ uero meridionalis eſt/ diſtat ab eadem interſectione uerſus occidens aut contra conſequentiam ſignoꝝ.

¶ Ex his ſeqť q̄ caput Arie. mobile hoc āno hēt declinationē ḡ. 9. 46. patet nā p decimā inuēta eſt huius capitis ab ecliptica ḡ. 1. 39. &c. Et p undecimā & duodecimam inuenta eſt declinatio puncti eclipticæ cu quo hoc caput eſt in logitudine graduum. 7. 47. & ſunt hæc latitudo ſcilicet & declinatio eiuſdē denominationis per. 14. &. 15. ergo addita ad ſe reddūt ueram declinationē capitis mobilis ſeptētrionalem per. 13. & eſt ea quā diximus. Ex his ſecūdo manifeſta eſt ſemper diſtātia eius puncti eclipticæ octauæ ſphæræ quod caput Arietis mobile appellamus ab interſectione eiuſdē eclipticæ & æq̄toris quæ punctū eſt uerni æquinoctii: nam cognita per correlarium ꝓcedens declinatione capitis illius habetur ſtatim per undecimam diſtantia illius puncti a ſectione ſue eclipticæ & æquatoris quę eſt hoc tempore gra. 25. 1. &c. & eſt uerſus oriens per decimam ſextam ea ꝓpter poſtq̄ Sol hoc anno tranſiuit punctū uerni ęquinoctii gra. 25. 1. fuit ſub eo puncto eclipticæ quæ caput Arietis mobile appellatur.

¶ Ex his non eſt difficile cognoſcere diſtantiā puncti uernalis ęquinoctii a capite Arietis primi aut tabulaꝝ & ex conſequēti q̄ntū ſecundū Alphonſinam Theoricā tempus ueri æquinoctii a tp̄e introitus Solis in capite Arietis primi & tabulaꝝ diſcrepet. Nam cognita ex precedenti correllario diſtātia capitis Arietis mobilis a puncto uernalis æquinoctii & uerſus quam partem deinde cognita diſtantia eiuſdem capitis mobilis a capite primi p duodecimam quæ nunc ſemper eſt uerſus Oriens ſi diſtantię illæ ſint uerſus eam

dem partem & ſint æquales neceſſe erit punctũ uerni æquinoctii cum capi te primi cõcidere neceſſe eſt ut tantũ diſtet punctum uerni æquinoctii a ca pite Arietis primi quanta eſt differentia diſtantiaꝝ ſi uero diſtantia illa ca pitis Arietis mobilis a capite primi & eiuſdẽ diſtantia a puncto uerni ęqui noctii non ſint uerſus eandem partem ſed in medio eorum exiſtens ab uno diſtet uerſus Oriens ab altero uerſus Occidens neceſſe eſt tantundẽ diſtare punctum uerni æquinoctii a capite primi quantę ſunt diſtantię puncti com munis ab utroq; eorum ſimul elongatę: Sequitur ex dictis ꝙ hac tempeſta/ te punctũ uerni æquinoctii præcedit caput Arietis primi aut tabulaꝝ gra. 5.19.& ita cum Sol numeratur nunc in tabulis Alphõſinis in.24.g̃.&.41. m̃.Piſcium ſubit pũctũ uerni æquinoctii ſecundũ noſtrã & Alphonſinaꝝ tabulaꝝ theoricã.Sed hoc nõ ſemper eundẽ locũ ſeruat uariaƭ per tempo/ ra ſicut & pręcedentibus uideri poteſt.

¶ Fuit ergo hoc ãno ęqnoctiũ nõ undecima Martii ut exiſtimaƭ;ſed qnta.

¶ Potes tu ex his mľta inferr̃ q̃ igẽio&diligẽtię tuę breuitatis cã cõmitto.

¶ Hactenus demoſtrauimus & ni fallor euidenter ex modernoꝝ & Alphõ ſina theorica de qualitate motus octauę ſpherae quae Alphonſinaꝝ & om/ nium fere tabulaꝝ qbus utimur principiũ eſt & fundamentũ q̃ntum diſtet uerũ aequinoctiũ uernale ab introitu Solis in Arietẽ primi & tabulaꝝ &c̃.

Pars Tertia.

¶ Reſtat nunc demõſtrare ex premiſſis nõ eſſe ea ſtellaꝝ loca in cælo aut cęleſti ueroq; Signifero quae in tabulis numerantur &c̃.

Pro quo ſint ſequentes propoſitiones. Propoſitio.xvii.

¶ Ecliptica fixa nonae ſpherę aut primi ad quẽ tabulares ſupputatiões re/ feruntur & Zodiacus ille neq; re uera ſunt neq; dici proprie poſſunt eclipti ca aut zodiacus immo tm̃ mathematicoꝝ imaginatione propter ſupputa/ tionis neceſſitatem facta ſunt & imaginaria.

¶ Patet haec ꝑpoſitio nam centrũ Solis ſemper eſt in ſuperficie eclipticae octauae ſpherae quã mobilẽ eclipticã dicimus: Sed iſta ecliptica ſecundũ mo dernoꝝ & Alphonſinã theoricã tm̃ bis in.7000 annis coniungitur illi ecli/ pticae fixæ & primi. Sed remouenƭ alioquin ad ſe inuicẽ ſemper & comu/ nicant in duobus tantũ pũctis in quibus ſeſe interſecant.ergo nõ ſolũ neceſ ſe non eſt luminaria coniungi aut diametrari in illa ecliptica fixa & tabu/ lari ad hoc ut eclipſentur. (Vnde ecliptice nomen eſt) Immo rariſſime aut nunq̃ ſub illa eclipſanƭ Luminaria.non ergo ecliptice nomen illi ꝓprie aut uere conuenit. Præterea non ſolũ rariſſime aut nunq̃ luminaria eclipſantur ſub tabulari illa & fixa ecliptica quinimmo Sol ipſe cuius centrum nunq̃ de ſub uera ecliptica recedere poteſt bis tantum in anno eſt ſub illa fixa & tabu lari ecliptica & hoc quidẽ tempore exiguiſſimo quando ſcilicet eſt ſub pun ctis illis in quibus ecliptica octauæ & illa fixa ſiue tabularis ſeſe interſecant quod eſt circa puncta Solſtitialia & toto deinceps anno ab illa tabulari lati

tudinē habet & nō nunq̄ nouem graduū ſecundū modernā & Alphonſinā
theoricā:tanta enim ſecundū Alphonſum & modernos poteſt ēe diſtantia
aut latitudo eclipticae octauae quae eſt uia Solis ab ecliptica fixa & primi
quae & tabularis eſt. Qua igitur ratione illa ecliptica erit ſub qua nō tan/
tū rariſſime aut nunq̄ luminaria poſſunt eclipſari ſed a qua etiam Sol no/
uē graduū latitudinē habere poteſt. Rurſus quo pacto erit ille Zodaicus aut
recte dicet̄ extra cuius totam latitudinē non ſolū reliqui planetę latiſſime
euagāt̄. Immo ſub quo raro ſunt ſed & Sol ipſe qui perpetuo per mediū
ueri zodaici cæleſtis diſcurrit poteſt tribus gradibus integris expatiari quod
facit quando maxima eſt haꝝ duarum eclipticaꝝ a ſe inuicē elongatio quae
ſecundum Alphonſum & modernos nouem eſt partium.
❡ Patet igit̄ eclipticā illā fixā & tabularē & zodiacū nec rē uera eſt neq;
ꝓprie dici zodiacū aut eclipticā ſed tm̄ per imaginationē facta hoc eſſe ob
ſupputationū neceſſitatē q̄ ad uerā octauae quod mobilis ē referri minime
poſſunt:debent.n.Mathematici circulos in q̄bus motus menſurant unifor/
mes & inuariatos habere & qui immutabile principiū habeāt.& ſi tales re/
uera nō ſunt uel imaginatiōe tales facere q̄ eadē neceſſitate ēt dies q̄ motuū
menſurę ſunt æquales finxere cū re uera nō ſint.

Propoſitio.xviii.

❡ Quēadmodū ecliptica octauae ſub qua ſemper mouet̄ Sol atq; ad quā
ſtellaꝝ latitudines neceſſario referri debent zodiacus quoq; eiuſdē ſub quo
decurrunt ſemper planetę ueriſſime ſunt ac dicunt̄ ꝓpriiſſime ecliptica ac
zodiacus ita uerus ſignifer aut orbis ſignoꝝ in cælo a cuius diuerſis partibus
uarios quoq; influxus expectāt Aſtrologi & cuius diuerſis ꝑtibus alios alioſq;
planetas ꝑficiunt zodiacus eſt octauae ſpherae qui initiū ſumit a pūcto uer/
ni ęqnoctii nō aūt Zodiacus primi aut tabularis:patet hęc ꝓpoſitio. Nā Zo
diacus ille cuius diuerſis ſignis & partibus uarias quoq; craſes ac poteſtates
attribuūt Ptholę.& aſtrologi initia hēt a pūctis æqnoctialibus & ſolſtitiali
bus. Sed puncta æquinoctialia & ſolſtitialia ſunt in ecliptica mobili octauæ
ſphe.nō aūt in ecliptica nonæ imobili & tabulari. Maior patet authoritate
Ptholę.ſecūdo apoteleſmaton plurimis locis ex q̄bus ut unū afferā inq̄t ca/
pite decimo. In circulo nemo poterit principiū excogitare i ſignifero uero
utiq; ea iure cōſtituenda ſunt quę æqnoctiis & ſolſticiis deſignant̄ q̄ uideli/
cet q̄tuor ſunt duo.ſ.æqnoctialia duoq; ſolſtitialia &c. Capite itē undecimo
attribuit Arie.tonitrua efficere & corruſcatōs ob æqnoctiū in ipſo contin/
gens.ē ergo initiū ſigni Arie. de cuius poteſtate & influxibus ſcripſit Ptho.
pūctū uernalis æqnoctii. Propterea idē Ptho.ꝑ.apoteles c.22.poſt enarrata
ęgiptioꝝ dodecatemoria & monomoeria ędē ſubinde confutans ſubit uerū
hęc q̄ nō naturalē ſed inanis glorię rationē habeant dimittemus cām ſubdit
nā oēs(inq̄t in ſententia)ſtellaꝝ authoritates & iuriſdictiōes ſiue eſſentiales
aſcitie ſint ab aliquo q̄tuor punctoꝝ ęqnoctioꝝ & ſolſtitiorū fide dignū eſt
habere:patet igit̄ maior:q; ſigna illa cęleſtia q̄bus craſes uarias & poteſtates

attribuũt aſtrologi Initia habere debẽt a pũctis ęqnoctio℞ & ſolſtitio℞. Mi/
nor ꝗ pũcta ęqnoctialia & ſolſtitialia nõ ſunt in ęcliptica nonę aut fixę ſed
tm̃ in ecliptica. 8. eſt euidẽtiſſima. Debẽt. n. hęc pũcta neceſſario eſſe in illa
ecliptica ſub q̃ mouet̃ Sol. ſed illa eſt ecliptica. 8. & nõ. 9 ꝑ pcedẽtẽ. P tho.
ꝑterea deſcribit craſes partiũ ſigno℞ ex Idiotropia fixa℞ q̃ ſunt i eis ſtellas
aũt fixas non dubium eſt in octauo orbe ẽe & nõ nono. P ręterea nõ dubiũ
eſt ea oĩa q̃ de ſigno℞ poteſtatibus afferunt̃ ad eius Zodiaci referenda eſſe
ſub quo diſcurrũt planetę & ꝑ cuius mediũ ſemp diſcurrit Sol cũ enumerẽt̃
Solis & planeta℞ uires & poteſtates in ſignis hmõi cõſtat aũt illũ eſſe Zo/
diacũ. 8. ſphęrę nõ. 9. aut fixa℞ extra quẽ nõ ſolũ cęteri freqntiſſime euagãt̃
ſed etiam Sol ipſe ſicut in pcedẽti ꝓpoſitõe declaratum eſt.

¶ Ex his ſeqt̃ ꝑ ꝙ nõ ſunt ea ſtella℞ loca i cęlo aut in cęleſti uero℞ ſigni/
fero de quo aſtrologi loquunt̃ q̃ ex tabulis Alphõſinis & aliis accipiunt̃ ſed
multũ ab his differre. Nã hac tẽpeſtate g̃. 5. m̃. 19. Patet correllariũ hoc nã
numerant̃ ſtella℞ loca in tabulis in ecliptica nona fixa & imaginaria q̃ ini/
tium capit a ſectiõe imaginaria illius eclipticę & ęq̃toris quã caput Arietis
primi appellãt ſed cõſtat ex pcedentibus ſignife℞ ue℞ & de quo loquuntur
Aſtrologi eſſe in octaua ſphera & initiũ cape a pũcto uerni ęqnoctii q̃&q̃/
dem punctũ oſſdimus hac poteſtate pcedere caput Arie. primi & tabularũ
g̃. 5. 19. & eſſe in lõgitudine cũ g̃. 24. & 41. minutis piſciũ primi ut in ta/
bulis manifeſtũ igit̃ ẽ correllariũ. Nã ut demõſtrauimus qũ Sol ẽ in tabulis
in piſcibus g̃. 24. 41. Intrat pũctũ uerni ęqnoctii. At manifeſtũ ẽ pũctũ ęq/
noctii eſſe principiũ Arie. ueri in cęlo & de quo loqũtur aſtrologi. Qum er
go in tabulis in. 25. gra. piſcium numeratur eſt in cęlo in Ariete.

¶ Ex his q errores q̃ in cõmoda aſtrologos cõſequant̃ q ex locis ſtella℞ cõ
iunctionũ angulo℞ & cardine cęli ex tabulis acceptis iudicãt tu iudex eſto.

¶ P ręterea quis daret̃ ſignis illis tabularibus & eclipticę nonę ſeu primi
mis magna ipoſſibile tñ eẽt ex loco Solis i ecliptica illa. 9. ex tabulis accepto
uerã eius declinationẽ inuenire aut aſcenſionẽ eius uel rectã uel obliquã aut
arcum ſemidiurnum aut q̃ntitatem diei artificialis Nã in his oĩbus oportet
exploratã habere diſtantiã puncti eclipticæ octauæ aut mobilis ſub quo Sol
exiſtit a ſectione eiuſdẽ eclipticæ & ęq̃toris quę punctũ eſt uerni æquinoctii
& caput ueri ſigni Arietis octauæ ſphęræ & cũ illa diſtantia tabulis declina
tionũ aut aſcenſionũ &c̃. ingredi alioquin non habemus declinationẽ Sol
lis &c̃. Sed illius puncti eclipticæ fixæ cum quo eſt in longitudine ſub quo
tamen non eſt. Quo pacto igitur directionũ negotiũ rite potuiſſet abſolui
tu noſti & breuiter cũ tota iuditio℞ Ars in his uel erroribus uel ambiguita
tibus ſibi cõſtet. Nam cætera q̃ ex his cõſequunt̃ ingenio eruẽda relinquo.

FINIS.

Impſſum Neapoli ꝑ Ant. de Frizis Corinal. Anno. 1521. Die. 9. Martii.

Errata Impreſſionis inſigniora.

A

Pagina.1.Linea.13. In aliqbus inuenies ex noſtris codicibus: Intentionum lege Recentiorum.

Pag.3. Li.2. literaꝫ literatoꝝ. Li.10.irreticos irretitos Li.28.2519 1519

Pag.5. Li.17. Geſualde Geſualdę (Li.37. iuuentę iuuentuti.

Pag.7. Li.19. ad mediam at mediam

B

Pag.1. Li.23. eret erit Li.40. nouæ nonæ

Pag.5. Li.36. 29. 19 Lin.39. ſpheræ ſpherę

Pag.7. Li.15. reliquis reliquus

Pag.8. Li.4. ibi ibit Lin.9. arieti Arietis Li.20. arieti Arietis

C

Pag.1. Li.5.ſuus ſuum Item circulus circulum Li.29. xpo typo

Pag.2. Li.19. e t Lin.31. bebri Gebri Li.40. ſinus ſinuum

Pag.3. Li.4 calice incalce

Pag.4. Li.2. fuerit.525. fuerit.25. Lin.39 ſit triãgulũ ſi triangulum

D

Pag.1. Li.4. cuiſdã cuiuſdam Lin.38. emittetur enitetur

Pag.2. Li.2. ſupplecti ſupplecti. Lin.33. augum augium

Pag.3. Li.21 ſumma ſummam

Pag.4. Li.36 Marcus Ge.Marcus. Li. 11 .5. .ſ.

Pag.6. Li.38. ecliptica octauæ ecliptica eſt octauæ

Pag.7. Li.1. quo ergo Lin.3.reeprta repta. Li.30.hydrotropie idio

Li.38. computandam computanda eadem in (tropię

Pag.8. Li.1.expatriat expatratu. Li.34. Iudis Indis

Li.39. ſed mod̄o ſed modo proprior: modo Li.40. infirmus | in

F (firms

Pag.3.Li.1. qui maior ꝙ maiori. Lin.8. Tabule tabulæ illius

Li.31. Ariete nonę eſſe Arietis nonæ non eſſe

Pag.6.Li:3.lucubrationes lucubrationibus.Li.31.ęqualitatũ pũcta ęqlitatis

G

Pag.1.Li.23.trepidationi ſue trepidationiſue Li.40. ſunt ſiut

Pag.3.Li.30. quadraut quadra aut. Li.38.cõputãdo cõputando. Maxima

Pag.4.Li.27. Geſualdeũ Geſualdum. Pag.6.Li.35. ſiunt fiant.

Pag.8.Li.12. Circunducetur nona Circunducetur octaua

H

Pag.2.Li.2. eſſet eſſe. Li.15. haec hac. Li.32. maior inclinatione

Pag.7.Li.9. acceſſus acceſſus.oo. (minor inclinatione.

Li.33. authoritas authoritates. Li.38. centrum centra

Pag.8. Li.10. in principiis in primis

SCio nonnullos mihi teſti & accuſatori in Bernadum / fidem nõ habituros/cũ illum Ignorantiæ accuſauerim/tum Mathematices tum Grãmaticesr/ Verũ ego & complures qui Venetiis uirũ no/uimus ꝓter cõcinnandi colores lineaſq; protrahendi nullã artem aũt peritiã habuiſſe iudicauimus. Et ſiqua bona Latinitate hiſtoriaue uſus eſt ſua illa in Geographia/nemento bone lector fabellæ Gracchuli alie nis pennis ornati / Mutuatus eſt enim omnem latinitatem/pręcipueq; a Paulo Canali patritio Veneto uiro dum uixit utriuſq; linguæ erudi/to. Et ne dicaces uideamur/dictis noſtris illud opitulatur quod in deſcri ptione uniuerſali totius noſtræ habitabilis ſcribit.quandoquidem in pi ctura poſuerit noſtrã habitabilem admittere Indicũ pelagus ab Ocea/no per nullũ fretum ſed per uaſtiſſimũ maris tractũ/quod a Praſſo eſt uſq; ad primũ Orientis. Dũ tñ apud Ptol. Indicũ pelagus omniquaq; a terra ambiť nullo pacto in Occeanũ exiens. Cuius differentię nullam mentionẽ fecit Bernardus inter eas quas enumerauit inter uniuerſalem deſcriptionem Ptolemęi ac ſuam ipſius Bernardi picturã. Quod nõ al/iunde accidiſſe puto niſi ex malo interpretamento uniuerſalis deſcrip tionis Ptol. circa noſtrã habitabilem ut ꝑ eamcognouerit mare Indicũ clauſum ac ſimilitudinẽ inſulę ex oppoſito ducere. Quẽamodũ Hircanũ ſeu caſpium. Et an ficta loquar audies. Deſcribẽs noſtræ habitabilis ſitũ clariſſimus Ptol. poſtq̃ Hircanũ qđ & Caſpiũ diciť docuit oĩquaq; clau ſum contineri a terra ac ducere ſimilitudinẽ ex oppoſito inſulæ, ſubdit Lib. 7. Cap. 5. Haud aliter de mari Indico dicimus/Omne enim cũ ſuis finibus &c. Bonus uero Bernardus ſcribit(aut aliter de mari Indico di/cimus) mutans ſingularis Grãmaticus aduerbiũ negãdi in coniunctionẽ diſiunctiuã. Adeſt optima uiri grãmacica. Qua quoq; interꝑtatus/ tũm indicem operũ/tum Euãgeliſtę epiſtolã mihi totũ corrigende Geogra phiæ onus aſſumptũ addixit. Sed quid dicã de illius optima Mathema tices cognitione? Quãdo ultimo lib. ſexte tab. Aſie refert deſcriptionẽ/ Ponit magnus mathematicus parallelũ per illius mediũ eã habere ratio nẽ ad meridianũ quã quatuordecim ad decem & octo. Adeſt illius do/ctrina circa abacũ/ut numeros ꝓportionũ aſſignet adinuicem cõpoſitos Claudius enim noſter ubiq; ſemꝑ dum rationes parallelorũ ad meridia/nos ſeu ęquatorẽ refert profert eas in numeris non adinuicem compoſi tis. Doctiſſimus ergo Claudius/ſi eam haberet rationẽ quam Bernardus ſcribit parallelus ille ad meridianũ/ ꝓtuliſſet ueluti in. 10. Europe tab. ut ſeptem ad nouem. Hoc quidẽ ne dum triuiales abaci magiſtri/uerum negociator & quiuis abaci cognitionẽ habens norunt/nũq̃ diceret eo/

rum aliquis quatuordecim decimæ octauę. Sed potius ſeptem nonę. At non ea eſt ratio paralleli iam dicti ad ipſum Meridianū. Verū quę unde cim ad duodecim. Quod quidē nō calculus tm̄ demonſtrat uerū & anti quæ tranſlationis cōmentaria. Si forſitan dixerit ſic fuiſſe ſcriptū in ſex ta Europę tab. in Geographia ab aliis collata. Eſto. Reſpōdeāt qui Geo graphiam cū Gręco codice contulere Vnum noui fuiſſe in antiquis co/ dicibus ſicut undecim ad duodecim ſcriptum. Sin autem hęc quę apud Bernardum in preſentiarū errata dēphendimus Impreſſorū incurię aſcri benda ipſe fore contendat/ Cur nō & quę in nos inferenda iure arbitra tur/ impreſſoribus non nobis/ cenſuit aſcribenda? Videtur nihilominus Bernardus in laqueum incidiſſe quem parauit/ cum Italiam deſcribens nullum ab Ortu illi terminum dederit ſed tribus tm̄ ſcripſerit termina/ tam: Occaſu/ Septentrione/ Meridie/ duntaxat / quaſi Italia nunq̄ uide/ rit ac experta ſit orientem Solem. Surripuit igitur bonus Bernardus So lem Orientē obtexit ue Italis. Quin & incōuenientius ac fedius apud ſe accidit/ quod aduerſus nos inconueniēs clamat. Ponit enim Hydrun tem terminare tum oram Italiæ ſeptētrionalē/ tum auſtralē. Quid hoc fedus? Et ne uideat temere locutus audi Italię noſtrę deſignationem a Bernardo poſitā. (Italia limites habet ab occidente Alpium iuga iuxta lineā quę extenditur a monte Adula uſq; ad Varii flu. oſtia/ quorū grad. 28. 43. Prȩterea litus Tyrrheni pelagi a Neapoli uſq; Leucopetram (adeſt Occidentalis terminus) a ſeptentrione terminaẗ Alpiū iugis quę Reticae imminent. Preterea Pœnis/ Ocræ & Caruſadio monte/ qui ſub Norico ē/ quorū gra. dicti ſunt: Prȩter hęc litore Hadriatici ſinus a Tyla uento flu. Garganū uſq; montē & Hydruntē (adeſt terminus Septentrio nalis & in eo audiſti Hydruntē) A Meridie Hadriatici pelagi a Tylauen to fluuio ad Illiricam metam. Prȩterea Lyguſtico litore atq; Tyrrhe/ no a Varii flu. hoſtio Neapolim uſq; ac Leucopetram Hydruntem uſq; (audiſti terminū auſtralē & in eo quoq; Hydruntē) In quibus oppoſitis terminis Hydrus ſingulis poſita eſt. At audiſti terminū Orientalē unq̄? Quē tm̄ poſuit Ptol. in Italie deſcriptione. Verū ſicut ſemper renui re nuam cōtinue/ me unq̄ correxiſſe Geographię cōmentaria ſed tm̄ ſche mata. Ideo in ultimo ſchemate Bernardi primi lib. deeſt recta linea p̄ ultimo termino occidentali ab. V. ad. S. ptr hēnda/ quæ in priori ſche/ mate erant duę rectæ. MR, RO. p̄ H. Et quanq̄ mea opa non ſit Italia deſcripta/ dicā tm̄ quod cōmentus ſum/ quonā pacto ſcilicet dicaẗ fortaſ ſe/ Hydruntē fluuiū Coniector inq̄ aliquos codices ſic habuiſſe deſcriptū Septentrionalem Italiæ latus. A Tylauento Garganum uſq; montem per Truentū fluu. Poſtea temporū iniuria/ aut ſcriptorū uitio dixerint a Tylauento flu. Garganū uſq; montem & Hydruntē flu. ob nominū in

ſono uicinitatem inter Truentū & Hydrutem. Et hoc pacto patet Hydruntem flu. pro Truento flu. ſuppoſitū non terminare Italiā in meridionali plaga/ſed Septentrionali duntaxat: Cum cōſtet Oſtia Truenti Septentrioni expoſita eſſe: nō ad Meridiē. Diſſolutaq; eſt repugnantia mihi aſcripta q̄ triū laterꝝ terminus Hydra ciuitas reperiatˀ q̄ndoqdem ipſa duorꝝ tm̄ inibi poniẗ terminus/Ortus vз & Auſtri. Et haud ſecus Bernardus aduerbiū Haud ob ſimilē ꝓlationē in Aut cōiunctionē mutauit. At ſi Bernardus tm̄ potuit apud latinos ut aduerbiū ꝑuerterit in cōiuctionē cur alii non potuere mutare ꝑpoſitionē/p/& nomen Truētum in cōiunctionē/ & nomenq; Hydruntem: Sit ergo rudiū amborum grāmaticæ præcor bone lector ęqua authoritas.

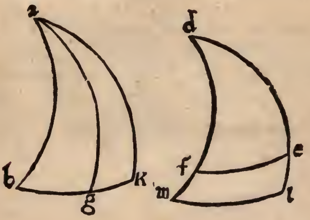
¶ Tametſi compluribus potuerim in locis ruditiem atq; ignorantiam Bernardi referre tamen cum noſtra mēs ſit non alicui derogare ſed maledicentiū refellere tm̄ dicta q̄ falſo in me illata ſunt/uolui in ea tm̄ Italiæ deſcriptione cōmorari/ ubi bonns Bernardus auri ſacra fame inductus aliorꝝ deſcriptionē uolens redarguere cecutiens ne dicā cæcus ex rabie factus Italiam ipſam deſcribendo terminū eius Orientalē ſurripuit plane quē tñ Ptol. poſuit a Gargano monte per litus ad Hydruntē uſq; Nec tamen uerum eſt Italiam terminari in ſeptentrionali plaga a Tilauento ad Garganū uſq; monten & Hydruntem/ut ſcribit Bernardus. Sed ab eodem Tilauento ad Garganū eundem uſq; dumtaxat. Vt anteſqua habet tranſlatio Angeli Florentini magis(ut gręce linguæ periti in Italiæ deſcriptione referunt)Grecis literis conſona. Preterea ſiquis diligentius uerba Bernardi rimabiẗ inueniet Tilauentū angularem in ultima ſinus flexione. At tamen tū pictura/ tum illius numeri Oſtiū Tilauenti in ſinus Septentrionali latere collocare dignoſcūtur. Pręter hęc Cur Bernardus a Tilauento Hydruntem uſq;/ latus protendit Septentrionele? Cū apud Ptol. ultra Garganum non extendaẗ: ſed a Gargano ad Hydruntē per litus Italiæ Ortū ſpectare ſcribit Claudius. Dicet/ Nauigatio ita ſeſe habere Italiā indicat/ Eſto/ Bernardum igitur legimus ſciolum nō doctiſſimi Pto. monumēta. Quin eadem temeritate addidit. & Hydruntem qua ſubtraxit in deſcriptione Albionis inſulæ latus Auſtrale dum Orientale deſcribit. Sunt ne hęc ęquo ferenda animo ut ſcioli hominis legātur opera ſub inſcriptione Claudii Ptolemei.

Valete

PRęſagio iam hominē cuius res agitur in omnē ſeſtuculam impe
titurum noſtram non demonſtratam; Iccirco irruet in me pro/
culdubio cum dixerim apud Purbachium eclypticā primi mobi
lis perpetuo declinare gra.23.51.quando nullibi legit hoc apud Purba
chium. Sciat anonimus me illud pro conſtanti tenere fuiſſe mentem tā
ti uiri:ſi eundem mancum ac mutilum non accuſauerimus; qui nullam
expreſſiſſe legitur quantitatem declinationis dum motū octauæ ſecun/
dum Alphonſi ſupputata pertractat: perinde ac ſi illa fuerit diuulgata.
gra.23.51.m̄.Nam ſi quantitatem declinationis eclypticæ primi mobi
lis determinat dum poſitionē ponit Thebitii/cur eam obticuit dum eā
motionem percurrit iuxta modum Alphonſi? Diceret forſan ꝙ etiam
apud Alphonſum eclyptica primi mobilis tot·g̃.&.m̄. declinabat quot
apud Thebitiū.Quod ſi cōfitebitur mox illud idem cognoſcet quod tā
dem intēdebamus. Quādoquidem angulus. a.iuxta ipſum eſt gracilior
angulo.d b g.qm̄ angulus.a.ex Ioanne eſt.23.gra.30.m̄. Angulus uero.
d b g.ex reſponſione.gra.23.33.tāta.n.ponitur a Purbachio perpetuo
declinare ecliptica iam dicta apud Thebitiū.g̃ angulus.a.factus uerſus pi
ſces hac tempeſtate (ut autumat fieri)acutior eſſet angulo.d b g. facto
ex eclyptica immobili & æquatore. Quare agregatio arcuum.d a. d b.
ex conuerſa ſecundę partis decimę primi Milei minor eſt ſemicirculo:
& cum fuerit probatus arcus.d a.maior arcu.b d.Concludes ſi matheſis
cōmunem ſcientiā nouiſti arcum.d b.hac tempeſtate minorē eſſe qua/
drante. ℂ Ad hęc/qm̄ apud anonimū tabulę Alphōſi numerāt ſolē in
eclyptica immobili primi mobilis: Sed eclyptica tabularꝫ Alphonſi de/
clinat amplius q̃.23.&.30.& cum angulus. a. fiat uerſus piſces ex anoni
mo/ergo angulus.d b g.maior eſt angulo.a. Eclypticā aūt tabularꝫ decli
nare amplius &c.Conſtat ex tabulis. Nam Arietis integrum ſignū aſcē/
dit in circulo directo(niſi perperam numerent tabulę)cum gra.27.53.
apud Alphonſum. At apud Ioannē cū gra.27.54. Apud Ptol.cū gra.
27.50.Quare omni e parte cōuincit caput Cancri nonæ hodie diſtare
niſi per minus quadrante a capite Arietis primi mobilis ex allegatis
Milei/propter ſcilicet angulum. d b g.maiorem angulo.a. Quare An/
no Chriſti. 1519. Non diſtant capita Arietum nonę & primi mobi
lis gra.11. m̄.6. Igitur
ruit omnis animi illuſio
qua credit augem com
munem eſſe diſtantiam
capitis Arietis octauæ a
capite Arietis imobilis.



¶ Quamuis a ſigno potuerim hanc illationẽ probare uidelicet Cum pluri tempore oritur totum Arietis ſignum apud Ioannem q̃ apud Alphõſum in horizonte recto/gracilior ergo eſt angulus inclinationis eclyptic ę ab Equatore apud Ioannẽ q̃ apud Alphonſum. Quippe cũ apud Ptolomęũ idem ſignum graditur cum gra.27.50.& apud Io. cum totidem gradibus ſed minutis primis.54.& tamẽ inclinatio Io.eſt gracilior ea quã inuenit Ptol. Tamen quoniã cognitio ſphericorꝫ ſyllogizat hoc ipſum/ ideo adduco primo demõſtrationẽ hanc noſtrã. Eſto arcus. a b.ęquatoris coaſcẽdens cũ arcu. a g. in horizõte recto utroqꝫ tamẽ minore quadrante/angulus declinationis apud Io.b a g. Arcus horizontes recti.b g. Sit deinde.d e.arcus eclyptic ę ęqualis.a g. Arcus coaſcẽdens ſicum ęquatoris.d f. Sit tamen angulus. f d e.maior angulo. b a g. uti eſt apud Ptol.& arcus horizontis recti.f e. Dico arcum.d f. minorem eſſe arcu.a b. Fiat.n.in extremitate.a.arcus.b a.angulus.b a k. ęq̃lis ex prima pri. Milei angulo.d.protracto arcu.a k. ſecante arcum. b g.in punto. K. Quoniam itaqꝫ uterqꝫ arcuum.b a.a g.minor eſt quadrante/eſt angulus a g b.ex hypo.&.19.pri. Theod.& ſecunda parte.10. pri. Milei acutus & ideo ex diffinitione anguli ſpheralis &.13.pri.elem.ẽ angulus.a g k. expanſus:& cum angulus.k. ex eiſdem propoſitionibus Theod.& Milei ſit acutus.ergo ex.7.pri.Milei eſt arcus.a k.maior arcu.a g. quare ex hypo.& cõmuni ſcientia maior eſt arcu.d e.Quare cõtinuato arcu. d e. uſqꝫ ad.l.ut ſit arcus.d e l.ęqualis arcui.a k.& ex.29.pri. Theod.per polum ęquinoctialis &.l.ducto arcu.l m.ſecante æquatorem in punto. m. ꝑtracto arcu.d f.ut decet ex.15.pri. Theod.donec obuiet arcui nuꝑ deducto habebis duos triangulos.a b k.d l m.ex hypo.& illatis &.12. pri. Milei inter ſe ęquilateros ac æquiangulos iuuante.19.pri. Theod. Igitur(ut par eſt)arcus.a b.æqualis eſt arcui.d m.Quare ex cõmuni ſcientia maior arcu.d f. ¶ Ex quo illato ad impoſſibile argumẽtaberis ad principale intentum.ſ.ſi pluri &c. Quod uolebamus oſtendiſſe.



Illud etiam aduertiſſe oportet ub ubi ſeu ſparſim tractatum eſt
in nr̃o apologetico opuſculo de lo'catiõe Syderũ in eclyptica octa
uæ apud Alphonſum intelligas iterum atq; iterum in ordine ad
eclypticã illi in primo mobili correſpõdẽtẽ. Sicq; intelligas dũ diximus
Mediũ motum capitis octauę numerari in eclyptica octauę intelligas de
eclyptica primi mobilis huic ipſi correſpondente. Similiter dũ diximus
uerum motum capitis deſignari in eclyptica octauę qui eſt progreſſus
coluri &c. Intelligas colurum illum per caput octauæ tranſeuntem ac
p polos eiuſdem ſic moueri ad motum/tum nonæ/tum agitari ad mo/
tũ capitis octauæ/ut punctus ſectionis eius cum eclyptica octauæ eclypti
cam in primo mobili deſcribat partiliter ſupra ipſam eclypticam octa/
uæ ſepe dictam: Et illius arcus deſcriptus a dicto capite eſt uerus capitis
motus hoc eſt/ſimilem aut equalẽ deſcribit quelibet ſtella fixa aut aux
huic motui addicta motum/ in eadem primi mobilis inſtabili eclypti/
ca. Imaginantur autem huius artis periti in primo mobili huiuſmodi
incoſtãtem eclypticam/ut habeant diſtãtias omnium ſyderum ab æqua
tore aut a Polis motus diarii ut ſciant quam in mundo poſituram ha/
beant motu diurno circunducte. Ex quorum quidem ſiderum ſitu ac po
ſitura reſpectu mundi in hęc agunt mota/inferiora.

Finis.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE



Erata pręter alia reperta inſigniora.

A

Pagina.8. Linea. 23. Boream lege Auſtrum.
Li. 24. Auſtrum lege Boream

C

Pag. 3. Lin. 2. per heculē lege hercle
Pag. 6. Lin. 32. magis lege ualde
Pag. 8. Lin. 7 tabulares ad amuſſim lege tabulares ęquationes ad amuſſim.

E

Pag. 1. Lin. 3. quam lege quem
Pag. 2. Lin. 8. 29. lege.19.
Pag. 6. Lin. 18. 39.19. lege.19.59.
Pag. 8. Lin. 34. 9.59. lege.19.56.

F

Pag. 1. Lin. 3. Sed inter lege ſed intra
Lin. 4. ſit per lege ſic; Per
Lin. 32. capitis octauę lege capitis medium octauę
Pag. 2 Lin. 14 a b g. lege.d b g.
Pag. 3 Lin.prima qui lege qm̄
Pag. 6 Lin. 30. Quia lege Quare
Lin. 40 concaue lege concauo
Pag. 8. Lin. 4. iam dictis firmatis lege iam dictis reſectos arcus nouem graduum ad cuius diſtantiam ſuper capitibus dictis firmatis
Lin. 10 determinata in lege determinata puncta in
Lin. 12 nonæ lege octauę Lin. eadē ſis lege is
In fine Lineę 13. Arie. lege Libr.
Lin. 20 Boreā lege Auſtrū Itē Auſtrū lege Boreā
Pag. 2. 37. ſemper lege ſemper tamen

G

Pag. 3. Lin. 33. Hic lege Hec
Pag. 6 Li. 29. Colurus lege Polus. Li. 30. coluro polo
Pag. 7. Lin. 14. Boream lege Auſtrum
Item Auſtrum lege Boream. Li. 18. ſecaſ ſecabilē lege ſecaſ nō ſecabiſ. Lin. 22. deſcriptis lege deſcriptos
Lin. 31.et.32. gloglomus lege globum
Pag. 8. Lin. 4. Poli axes
Lin. 25. Zodiacum in unas zodiacu in una